

BULLETIN
DE LA
Société d'Histoire Naturelle
de l'Afrique du Nord

SÉANCE DU 21 NOVEMBRE 1936
à l'Amphithéâtre B de la Faculté des Sciences.

Présidence de M. H. GAUTHIER, président.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Félicitations. — M. le D^r MAIRE, a été élu membre associé national de l'Académie des Sciences coloniales et nommé Chevalier du Mérite agricole.

M. E. F. GAUTIER a obtenu le prix CUVIER de l'Académie des Sciences.

M. C. ARAMBOURG a été nommé professeur de Paléontologie au Muséum national d'Histoire Naturelle.

M. le D^r COURRIER a été nommé Officier de l'Instruction Publique.

M. le D^r DIEUZEIDE a obtenu le prix SAVIGNY de l'Académie des Sciences et a été nommé Officier d'Académie.

Le Président, au nom de la Société, adresse à nos confrères, ses bien vives félicitations.

Présentations. — M. Frank ROUBET, professeur de l'Enseignement technique. Ecole pratique de Commerce et d'Industrie, 203, rue de Lyon, Alger. (*Préhistoire*), présenté par MM. DALLONI et AYMÉ.

M. le D^r F. LOTTE, Port-Saïd, B. P. 222 (Egypte) (*Entomologie*), présenté par MM. THÉRON et FELDMANN.

Dons à la Bibliothèque. — M. HEIM DE BALSAC : Biogéographie des

Mammifères et des Oiseaux de l'Afrique du Nord. Paris, 1936. (*Don de l'Auteur*).

M. BLANC : Faune Tunisienne dactylographiée en trois parties. Tunis, 1935. (*Don de l'Auteur*).

E. SEGUY : Code Universel des Couleurs. Encyclopédie pratique du Naturaliste. XXX. 48 pl., 720 coul., prix 60 frs. P. Lechevalier, édit. Paris, 1936. (*Don de l'Editeur*).

F. GRANDJEAN : 16 tirés-à-part sur les Acariens. (*Don de l'Auteur*).

D^r H. MARCHAND : 2 tirés-à-part sur la Préhistoire. (*Don de l'Auteur*).

Le Président, au nom de la Société, adresse ses plus vifs remerciements aux donateurs.

Correspondance. — Le Président fait part à la Société d'une lettre de Mlle M. GIROUX qui, nommée à Paris, ne pourra plus assurer ses fonctions de secrétaire-adjointe. Avec ses félicitations pour sa nomination à Paris, le Président exprime les regrets que cause à la Société son départ d'Alger, et les plus vifs remerciements pour le dévouement avec lequel elle a accomplie ses fonctions, tout particulièrement pendant l'absence du secrétaire général.

Congrès de la Fédération des Sociétés Savantes de l'Afrique du Nord. — Le troisième Congrès de la Fédération aura lieu à Constantine, la semaine après Pâques, qui tombe le 28 mars 1937.

Les communications devront se rapporter de préférence à Constantine et à sa région, mais cette suggestion n'est pas limitative.

De plus, les questions suivantes, dans le cadre de l'Afrique du Nord sont inscrites à l'ordre du jour du Congrès : l'habitation indigène, les industries indigènes, les coutumes indigènes, les niveaux de vie indigènes, les collections particulières de préhistoire, d'archéologie, d'art, d'iconographie, ainsi que toutes questions relatives à la méthode et à l'organisation du travail scientifique.

Les auteurs des communications sont invités à en faire connaître le titre exact au Secrétaire général de la Fédération *avant le 31 janvier 1937*.

En dehors des promenades habituelles, il y aura une excursion de trois jours dans l'Aurès.

Tous renseignements détaillés sur l'organisation du Congrès seront communiqués en temps utile aux Bureaux des Sociétés faisant partie de la Fédération.

Communications.

M. L.-G. SEURAT signale deux nouvelles stations du *Mercierella enigmatica* Fauvel, Serpulien découvert en 1921 par le Professeur MERCIER,

dans le canal de Caen à la mer et qui a été trouvé depuis en de nombreuses stations (1) et notamment dans la Méditerranée occidentale, à Gandia, dans le rio San Nicolas, entre Valence et Alicante et dans plusieurs rivières de la Mer Noire; M. SEURAT l'a observé dans l'oued Bezirk et dans l'oued Abid, petites rivières de la péninsule du Cap Bon (Golfe de Tunis).

Le 29 juin dernier, il a observé des colonies très prospères de ce Serpulien dans l'estuaire de l'oued Mornaghia, rivière voisine de l'oued Bezirk.

Au début d'octobre, il a observé une nouvelle station du *Mercierella enigmatica*, sur la rive nord-africaine de la Méditerranée occidentale, à Tabarka, dans l'oued el-Kebir et son affluent l'oued el-Ougof.

La station la plus riche était l'oued el Ougof, où on trouve de nombreuses colonies fixées sur les racines des végétaux de la rive, Jones, Tamarix, Roseaux (*Phragmites communis* var. *isiacus*), sur les cailloux et même sur les coquilles de *Cardium edule*; l'oued el Ougof, ayant été asséché en 1932 par un barrage construit dans la partie inférieure de son cours, ces colonies sont mortes, mais parfaitement conservées. On retrouve ce Serpulien vivant dans la partie de l'oued el Ougof en aval du barrage et dans l'oued el-Kébir; en cette dernière station, *Mercierella* vit dans une eau donnant 15 gr. 941 de résidu sec (12 gr. 459 de chlorure de sodium).

M. le D^r H. FOLEY présente :

1° Une espèce nouvelle de Scorpion, *Buthacus Ducrosi* Pallary, qui sera décrite par M. PALLARY dans un prochain fascicule des *Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie*.

Cette espèce a été découverte à Hacı Fokra, dans l'Erg occidental, à 75 kilomètres environ, à l'Est de Beni Abbès, par le Médecin-Lieutenant DUCROS, qui poursuit, depuis deux ans, avec le zèle le plus louable, l'exploration scientifique de la région de Beni Abbès.

Ce *Buthacus*, de coloration jaune-soufre uniforme, à anneaux et membres inermes, à pinces grosses comparables à celles des *Heterometrus*, diffère en particulier, d'après M. P. PALLARY, de *B. Spatzi* Birula (= *arenicola* = *leptochelys* E. Simon), par sa coloration, par ses grosses pinces, par le nombre des articles des peignes qui est de 16-18 seulement, au lieu de 30 pour *B. Spatzi*.

2° Une espèce de grillon qui a été déterminée à l'Insectarium du Jardin d'Essai par notre collègue M. VOLKONSKY : *Brachytrupes megacephalus* Lefèvre (Gryllidés).

Cet Orthoptère, envoyé au Laboratoire saharien de l'Institut Pasteur

(1) P. FAUVEL. — Stations nouvelles d'un Serpulien d'eau saumâtre. *Soc. Biog.*, t. 75, pp. 184-193, 1933.

d'Algérie, par le Médecin-Lieutenant AIGUIER, pullule à Djanet (pays Ajjer) où il détruit toutes les plantes cultivées dans les jardins de la palmeraie. De novembre à mars, ce grillon est profondément enfoncé dans l'humus; d'avril à octobre, il se rapproche de la surface du sol, d'où les arrosages le font sortir en abondance. Mis en élevage, ces insectes se livrent à des combats acharnés, se sectionnant les pattes ou même se dévorant mutuellement.

Les militaires de la Compagnie saharienne du Hoggar, dont un détachement occupe actuellement Djanet, seraient reconnaissants aux membres de la Société qui pourraient leur indiquer les mesures à employer pour la destruction de cet insecte, dont les dégâts constituent un véritable fléau et les privent des légumes frais si indispensables à l'alimentation des Européens dans les régions sahariennes.

M. le D^r R. MAIRE : *Deux Fougères nouvelles pour l'Algérie*. Ce sont le *Blechnum spicant* (L.) With., espèce holarctique, et le *Pleurosorus Pozoi* (Lag.) Diels, espèce ibéro-marocaine. Le premier, qui n'était connu dans l'Afrique du Nord que du Maroc septentrional et de la Khroumirie (Tunisie), a été rencontré dans un ravin de l'Akfadou par M. DUBUIS; le second, qui n'était connu chez nous que des Atlas marocains, a été trouvé dans une fissure des grands rochers calcaires au dessus de la Zaouïa près de Ghar-Rouban, dans les Monts de Tlemcen, par M. FAUREL.

M. DUCELLIER donne quelques intéressants renseignements sur la naturalisation, aux environs d'Alger de l'*Aster squamatus* et de l'*Oxalis cernua* Thunb.

Flore d'Orient.

Tout le monde connaît le *Flora orientalis*, d'Edmond BOISSIER, cet ouvrage classique en six volume, en moyenne de 1.000 pages chacun et qui est tout à fait indispensable pour l'étude de la flore de la Méditerranée orientale et des pays du proche Orient.

L'auteur publia le premier volume en 1867, à un nombre beaucoup plus restreint d'exemplaires que les suivants. Il en résulta que, très rapidement, il devint introuvable en librairie et l'ouvrage est incomplet dans un grand nombre de bibliothèques.

Les botanistes ont toujours été très gênés dans leurs études par cette circonstance. Aussi faut-il savoir gré aux enfants de M. William BARBEY-BOISSIER d'avoir rendu possible une réimpression de ce volume.

Sous la direction du professeur B. P. G. HOCHREUTINER, directeur de

l'Institut de botanique systématique de l'Université, cette réimpression a été faite par la méthode photographique, avec report sur zinc, de sorte que les deux livres, l'ancien et le nouveau, sont identiques, ce qui est très important au point de vue de la nomenclature.

Ce volume in-8°, de 1051 pages avec préface et index, sera vendu, pour le moment, au prix de 26 francs suisses (emballage et port en plus) par l'Institut de botanique systématique de l'Université de Genève.

Errata au tome XXVII, n° 7 (juillet 1936)

p. 239, première ligne au lieu de :

Tome vingt-huitième

lire :

Tome vingt-septième

Contributions à l'étude de la Flore du Sahara occidental

Fascicule 7.

par le Dr R. MAIRE.

Ce septième fascicule (1) est constitué par les résultats de l'étude de deux collections qui nous ont été transmises par notre excellent ami le Dr H. FOLEY, qui sait inculquer à ses élèves l'ardeur avec laquelle il poursuit l'étude biologique du Sahara.

La première collection qui nous a été remise par le Dr FOLEY a été constituée par le Dr ROLLAND, Médecin Lieutenant de la compagnie saharienne du Touat à Adrar, sur l'itinéraire suivant : 17 novembre 1934, départ de Bou-Bernous; 23 novembre, Chenachan; 24 nov., Oued Mokrid; 1^{er} décembre, Dayet el Khadra; 3 déc., El Mezreb; 7-11 déc., séjour à Aïoun Abd-el-Malek; 21 déc., Mlelias; 25 déc. 1934-18 février 1935, séjour à Chegga; 19 fév.-1^{er} mars, retour à Adrar par Oulad Saïd. Les récoltes ont commencé le 20 nov. 1934 dans le Kahal Morra, puis ont continué au hasard des arrêts. Un séjour prolongé à Chegga a permis la récolte de la presque totalité des plantes développées à cette époque dans les environs de ce poste, établi depuis peu dans la partie N de la falaise du Hank. Ces récoltes de Chegga ont été faites à la source (Aïn Chegga) et dans le ravin de Chegga, puis dans les environs immédiats (coupure du Hank sur un rayon de 2 kilomètres). Les récoltes du Dr ROLLAND complètent donc fort heureusement celles qui ont été faites dans la même région, à El Kseïb, par le Dr TRIPEAU au printemps de 1923, et permettent de se faire une idée déjà assez adéquate de la Flore du Hank septentrional.

La seconde collection a été constituée par le Dr THEURKAUFF, Médecin-Lieutenant du poste de Tindouf, au cours d'un séjour que cet officier a fait en mars-avril 1935 à Bir-Mogheïn (1) pour l'organisation du service médical de ce poste récemment fondé. Le Dr THEURKAUFF a fait

(1) Les fascicules précédents ont paru dans ce Bulletin : n° 1, tome 13, p. 24, 1922, sous le titre de « Plantes récoltées par l'expédition Augiéras dans le Sahara occidental... » ; n° 2, tome 14, p. 159, 1923; n° 3, tome 16, p. 87, 1925; n° 4, tome 18, p. 9, 1927; n° 5, tome 25, p. 10, 1934; n° 6, tome 26, p. 148, 1935.

(2) C'est le Bir-Oum-Greïn cité dans le fascicule 6.

ses récoltes dans un rayon de 40 kilomètres autour de Bir-Mogheïn, soit dans la plaine, constituée par un reg fin et ferme, soit sur les collines rocheuses qui s'élèvent çà et là au milieu de cette plaine. Ces collines, formées de roches cristallines riches en mica, sont en forme de dômes, et les indigènes les désignent par le terme de *gelb* (cœur); elles s'élèvent de 60 à 120 m au dessus de la plaine. Les récoltes du D^r THEURKAUFF complètent très utilement celles qui ont été faites dans la même région par le Lieutenant-Interprète LUTHEREAU, et dont l'étude constitue notre fascicule 6. La région du Zemmour, d'où proviennent les récoltes de ces deux officiers, a la réputation d'avoir des pâturages abondants presque chaque hiver. Le poste de Bir-Mogheïn y est installé sur l'emplacement d'une ancienne kasba construite, il y a plus d'un siècle, par un marabout de la Seguiet-el-Ahmra, Si Mohammed Kounti; l'eau des puits y est abondante et non salée. L'étude des récoltes du D^r THEURKAUFF montre à nouveau que cette région du Zemmour est beaucoup moins désertique que le Sahara central à la même latitude; elle possède une végétation permanente en dehors des lits de torrents (1).

Les plantes récoltées par le D^r ROLLAND et le D^r THEURKAUFF sont, pour la plupart, désignées par leur noms arabes. Ceux-ci ont été indiqués au D^r ROLLAND par les méharistes de son groupe, et au D^r THEURKAUFF par son ordonnance, qui est un Châambi. Ce sont donc des noms du Sahara septentrional, qui ne sont peut-être pas toujours identiques à ceux qu'emploient les nomades du Sahara occidental. Certains sont d'ailleurs certainement erronés, par suite de confusions que nous signalons.

Nous avons ajouté aux plantes ci-dessus quelques récoltes faites par MM. G. MALENÇON et LUTHEREAU dans la vallée de l'Oued Drâa.

Les plantes nouvelles pour le Sahara occidental sont marquées d'un astérisque dans la liste ci-dessous; celles qui sont nouvelles pour le Zemmour sont suivies de l'indication Z*.

L'énumération des récoltes est faite dans l'ordre de leur étude, c'est-à-dire dans celui de la classification de BENTHAM et HOOKER.

**Cocculus pendulus* (Forsk.) Diels. — El Mezreb; Chegga (R.). Noms indigènes : *irak* (1); *tedlaret* — Z*.

Triceras maroccanum (Coss.) Maire — *Matthiola maroccana* Coss. — Chegga (R.). Noms indigènes : *aïgan* (2), *aoudana* (3).

(1) Les récoltes du D^r THEURKAUFF enrichissent de 25 espèces la florule du Zemmour. Cf. fasc. 6, p. 149.

(2) Confusion avec *Salvadora persica*.

(3) Confusion avec *Eruca sativa*.

(3) Confusion avec *Elizaldia violacea*.

Morettia canescens Boiss. — Kahal Morra; El Khadra entre Chenachan et le Hank (R.). Bir Mogheïn (T.). Nom indigène : *djaâda* (R.) (4).

var. *microphylla* Batt. — Chegga (R.). Nom indigène : *habalia*.

**Notoceras bicornis* (Soland.) Caruel — Bir Mogheïn (T.). Z*.

Anastatica hierochuntica L. — Chegga (R.). Nom indigène : *rejel el ghorab* (confusion avec *Roemeria hybrida* ?).

Farsetia aegyptiaca Turra — Kahal Morra (R.). Nom indigène : *challiat*.

**Farsetia Hamiltonii* Royle. — Reg entre Aïoun Abd-el-Malek et Tingesmat; Chegga (R.). Noms indigènes : *challiat*, *lig*.

Farsetia ramoisissima Hochst. var. *Garamantum* Maire. — Gara ben Chorra entre Hacı Bou-Bernous et Adrar (R.). Nom indigène : *challiat*.

Malcomia aegyptiaca Spreng. — Aïoun Abd-el-Malek (R.). Nom indigène : *hamna*.

Diploaxis Pitardiana Maire — Kahal Morra; Chegga (R.). Bir Mogheïn (T.). Nom indigène : *aouana* (R.) — Z*.

Savignya parviflora (Del.) Webb ssp. *longistyla* (Boiss. et Reut.) Maire — Ouled Saïd (R.). Nom indigène : *guelglan* (R.).

**Moricandia arvensis* (L.) D. C. (sensu lato) — Bir-Mogheïn (T.). Spécimen insuffisant — Z*.

Schouwia purpurea (Forsk.) Schw. et Muschler ssp. *Schimperi* (Jaub. et Spach) Muschler — Chegga (R.). Nom indigène : *djerdjir*.

**Zilla spinosa* (L.) Prantl. — Kahal Morra (R.). Nom indigène : *kehneg djerra*.

Eremophyton Chevallieri (Barr.) Béguinot — Kahal Morra (R.). Nom indigène : *lesles*.

Cleome arabica L. — Chegga (R.). Nom indigène : *neteïn*.

Maerua crassifolia Forsk. — Kaahl Morra; Chegga (R.). Bir Mogheïn (T.). Noms indigènes : *tichet*, *hallaba* (5) (R.); *djadaïa* (T.).

Randonia africana Coss. — Kahal Morra; reg de Tingesmat à 40 kil. W d'Aïoun Abd-el-Malek (R.). Nom indigène : *gaddam*.

Caylusea hexagyna (Forsk.) Maire var. *papillosa* Maire — Bir Mogheïn (T.) — Z*.

(4) Erreur évidente; c'est le nom du Panais (*Pastinaca sativa*).

(5) Confusion avec *Periploca laevigata*.

Reseda arabica Boiss. — Chegga (R.). Nom indigène: *merrar* (6).

Reseda villosa Coss. — Chenachan (fruits de l'année précédente) (R.).
Bir-Mogheïn (T.). Noms indigènes: *sbib es sbâa* (R.), *mcheouka* (T.).

var. *glabrescens* Maire — Chegga (R.). Nom indigène: *dembal* (R.).

Helianthemum Lippii (L.) Pers. var. *intricatum* Murb. — Chenachan;
Aïoun Abd-el-Malek (R.).

var. *velutinum* (Pomel) Murb. — Chenachan (R.).

Noms indigènes: *regga, reguig* (R.).

Frankenia pulverulenta L. — Chegga, près de la source (R.).

Gymnocarpus decander Forsk. — Kahal Morra (R.). Rive droite de
l'Oued Drâa au S de Goulimine (LUTHEREAU). Nom indigène: *djefna*
(R., L.).

**Polycarpacea prostrata* Dec. — Chegga (R.).

Tamarix aphylla (L.) Karst. — Oued Messaoud (R.). Nom indigène:
ethel.

**Tamarix Balansae* J. Gay — Entre le Kahal Morra et Chenachan
(Roll.). Nom indigène: *fersig*.

**Tamarix Boveana* Bunge — Aïn Chegga (R.). Nom indigène: *fersig*.

Grewia populifolia Vahl — Bir Mogheïn (T.).

Seetzeenia orientalis Dec. — Chegga (R.). Nom indigène: *assek* (con-
fusion avec diverses plantes à fruits épineux).

Zygophyllum sp. — Chegga, près de la source (R.). Spécimen appar-
tenant au groupe du *Z. album* L., mais indéterminable par suite du
manque de fruits.

**Fagonia arabica* L. var. *viscidissima* Maire — Reg de Tingesmat à l'W
d'Aïoun Abd-el-Malek (R.).

Fagonia isotricha Murb. — Aïn Chegga (R.).

Fagonia glutinosa Del. — Chenachan; Chegga (R.). Noms indigènes:
cherreig.

Fagonia Jolyi Batt. — Oued Mzerreb entre Chegga et Aïoun Abd-el-
Malek (R.). Nom indigène: *cherreig et llehia*.

**Fagonia kahirina* Boiss. — Montagnes d'Ougarta (Dr VIALATTE, 1915).

Fagonia latifolia Del. — Bir Mogheïn (T.). Nom indigène: *recha. Z**.

Fagonia longispina Batt. — Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.).

(6) Confusion avec des Composées (*Chrysanthemum, Sitzella*).

Monsonia nivea (Dec.) Webb — Kahal Morra (R.). Nom indigène : *rajem*.

* **Ziziphus Lotus** (L.) Desf. ssp. **Saharae** (Batt.) Maire. — Dans un oued sablonneux à 10-15 kil. au N de Chegga vers Chenachan (R.). Nom indigène : *sedra*.

Rhus Oxyacantha Cav. — Entre le Kahal Morra et Chenachan; Aïn Chegga (R.). Bir Mogheïn (T.). Noms indigènes : *djedari* (R.); *chequiha* (T.). Z*.

Lotus glinoides Del. — Chegga (R.). Bir-Mogheïn, dans les gueltas (T.). Noms indigènes : *fesset el kheïl* (R.).

Lotus Roudairei Bonnet — Bir Mogheïn dans les gueltas (T.). Nom indigène : *ayounia* (T.) — Z*.

Psoralea plicata Del. — Kahal Morra; Aïn Chegga (R.). Nom indigène : *tâtral*.

Astragalus mareoticus Del. — Kahal Morra (R.). Nom indigène : *boutales*.

Cassia obovata Coll. — Chegga (R.). Nom indigène : *agar* (7).

Acacia Raddiana Savi — *A. tortilis* Hayne, non Forsk. — Entre le Kahal Morra et Chenachan; Chegga (R.). Nom indigène : *talha*.

Acacia seyal Del. — Oued Mokrid (R.). Nom indigène : *tamat* (R.). — Bir Mogheïn (T.). Nom indigène : *tahalat* (T.).

Neurada procumbens L. — Chegga (R.). Nom indigène : *saâdan*.

Colocynthis vulgaris Schrad. — Chenachan; Chegga (R.). Nom indigène : *hadja*.

Aizoon canariense L. — Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Rive droite de l'Oued Drâa au S de Goulimine (LUTHEREAU). Noms indigènes : *hadaq* (R.); *sedan* (8) (T.); *tazza* (LUTHEREAU). Z*.

* **Aizoon Theurkauffi** Maire, Contr. 2026 — Bir-Mogheïn, dans les sables (T.). Z*.

Pituranthos intermedius (Chevallier) Maire — Kahal Morra (R.). Nom indigène : *zaza*.

Ammodaucus leucotrichus Coss. et Dur. var. **longipilus** Chevallier — Kahal Morra (R.). Nom indigène : *mehoudriza*.

Gaillonia Reboudiana Coss. et Dur. — Kahal Morra (R.). Bir-Mogheïn (T.). Noms indigènes : *djefna* (R.) (confusion avec *Gymnocarpus decander*); *fagossia* (T.).

(7) Confusion avec *Maerna crassifolia*, ou plutôt altération du mot *agargar*.

(8) Confusion avec *Neurada procumbens*.

Ifloga spicata (Forsk.) Schultz - Kaahl Morra (R.) Nom indigène : *zâidet en naja*.

Perralderia coronopifolia Coss. var. *Dessignyana* (Hochr.) Maire — Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène : *demmia*. Z*.

Pulicaria crispa (Forsk.) Benth. et Hook. — Chegga (R.). Nom indigène : *atlaâssa*.

Pulicaria inuloides D. C. — Aïn-Chegga (R.). Nom indigène : *harraïcha* (confusion probable avec *Trichodesma africanum*).

**Pulicaria Lhottei* Maire, Contr. 1837 - Entre Mlehas et Chegga (R.). Nom indigène : *lessig* (9).

Anvillea radiata Coss. et Dur. var. *genuina* Maire — Kahal Morra ; Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène : *nouged* (R.). Z*.

Bubonium graveolens (Forsk.) Maire var. *villosum* (Thell.) Maire — Kahal Morra ; Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Noms indigènes : *nouged el ibel* (R.); *gensa* (T.) (10).

var. *scabrum* (Thell.) Maire — Ougarta (VIALATTE 1915).

Lifago Dielsii Schweinf. et Muschl. — *Niclouxia Saharæ* Batt. — Aïoun Abd-el-Malek (R.). Nom indigène : *chechiet ed dob* (11).

Brocchia cinerea (Del.) Vis. — Chegga ; Kahal Morra (R.). Bir-Mogheïn (T.). Noms indigènes : *mekhenza* (R.) (confusion avec *Cleome arabica*) ; *chouayia* (R.) ; *gartoufa* (T.).

**Atractylis Babelii* Hochr. - Kahal Morra (R.). Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène : *teskra* (12) (R., T.) Z*.

Atractylis aristata Batt. et Trab. — Chegga (R.). Nom indigène : *teskra* (12).

**Warionia Saharæ* Coss. — Rive droite de l'Oued Drâa au S de Goulmine (LUTHEREAU). Nom indigène : *afessas*.

Stephanochilus omphalodes (Coss.) Maire - Entre Chenachan et Chegga (R.). Nom indigène : *dumbal* (confusion avec *Reseda villosa*).

**Carduncellus eriocephalus* Boiss. var. *glabrescens* D'All. — A 20 kil. d'Oulad Saïd (R.). Nom indigène : *gargâa*.

Catananche arenaria Coss. et Dur. - Kahal Morra (R.). Nom indigène : *telemt el ghezal*.

(9) Confusion avec *Chenopodium murale*.

(10) Probablement altération de *gemra* et confusion avec *Cladanthus arabicus*.

(11) Confusion avec les *Convolvulus*.

(12) Confusion avec les *Echinops*.

Picris albida Ball. var. **Chevallieri** (Batt.) Maire. — Kahal Morra (R.). Bir-Mogheïn (T.). Noms indigènes : *tefgha* (R.) (confusion avec *Bubonium graveolens*); *chequira* (13) (T.). Z*.

Launaea resedifolia (L.) O. Kuntze — Kahal Morra; Chegga (R.). Nom indigène : *moker*.

Launaea arborescens (Batt.) Maire — Kahal Morra (R.). Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène : *khenz djourra* (14) (R.).

Launaea glomerata (Cass.) Hook. f. — Chegga (R.). Nom indigène : *ouden en naja*.

Limonium Bonduelli (Lestib.) O. Kurtze — Oulad Saïd (R.). Nom indigène : *khadda*.

Limonium Beaumierianum (Coss.) Maire var. **glabrescens** Maire, Contr. 2085 — Ravins du Djebel Ouarkiz près du puits de Bouagba (LE CARBONT 1925).

Limoniastrum Guyonianum Coss. et Dur. — Oued Messaoud entre Bou Bernous et Adrar (R.). Nom indigène : *zita*.

Periploca laevigata Ait. — Bir-Mogheïn, dans les gueltas (T.). Rive droite de l'Oued Drâa au S de Goulimine (LUTHEREAU). Noms indigènes : *hallabia* (T.); *hallab* (L.).

Pergularia tomentosa L. — Kahal Morra; Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène : *ghelga* (R., T.).

Centaurium pulchellum (Swartz) Hayek ssp. **laxiflorum** (Lindb.) Maire — Source d'El-Mezreb; Aïn Chegga (R.). Nom indigène : *fesset el far*.

Heliotropium undulatum Vahl var. **suffruticescens** (Pomel) Maire — Chegga (R.). Nom indigène : *zeriga* (15).

var. **eu-erosum** Maire — Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène : *tahenna* (R.). Z*.

Trichodesma africanum (L.) R. Br. — Aïn Chegga (R.). Nom indigène : *harraïcha*.

Trichodesma calcaratum Coss. — Aïn Chegga (R.). Bir-Mogheïn, dans la plaine (T.). Noms indigènes : *sar* (16) (R.); *arech* (T.).

Megastoma pusillum Coss. — Chegga (R.). Nom indigène : *besibsa* (confusion avec *Ridolfia segetum*).

(13) Confusion avec les *Matthiola*.

(14) Nom altéré. Probablement *Khass el djerah*.

(15) Confusion avec *Delphinium peregrinum*.

(16) Confusion avec les *Echinops*.

Moltkia callosa (Vahl) Wettst. Reg sablonneux à l'E d'Aïoun Abd-el-Malek (R.). Nom indigène: *halma*.

Echium horridum Batt. Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène: *ouchcham*.

Echium trygorrhizum Pomel — Chegga (R.). Nom indigène: *ouchcham*.

***Convolvulus fatmensis** Kunze — Maâders de l'Oued Drâ entre Akka et Tindouf (MALENÇON).

***Convolvulus microphyllus** Sieber Entre Chegga et Chenachan (R.). Nom indigène: *chechiet ed dob*.

Convolvulus heterotrichus Maire - - Entre Chegga et le Kahal Morra (R.). Nom indigène: *habalia* (confusion avec *Morettia canescens*).

***Cressa cretica** L. - - Aïn Chegga (R.). Noms indigènes: *chaïba* (confusion avec *Linaria fruticosa*); *melliha*.

Lycium intricatum Boiss. - Bir-Mogheïn (T.). Rive droite de l'Oued Drâa au S de Goulimine (LUTHEREAU). Nom indigène: *gherdez* (LUTHEREAU). Z*.

Hyoscyamus falezlez Coss. — Aïn-Chegga (R.). Nom indigène: *bettina*.

Linaria sagittata (Poiret) Steud. var. **linearifolia** Batt. Bir-Mogheïn (T.). Z*.

Linaria aegyptiaca (L.) Dum. Cours. ssp. **Battandieri** Maire - - Kahal Morra; Aïn-Chegga (R.). Nom indigène: *hennet ed dob* (confusion avec un *Fagonia*).

***Cistanche Phelipaea** (L.) P. Cout. Aïoun Abd-el-Malek; Oued Mokrid (R.). Nom indigène: *danoun*.

***Lavandula coronopifolia** Poiret - Bir Mogheïn, dans les gueltas (T.) Z*.

Salvia aegyptiaca L. Kahal Morra; Chegga (R.) Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène: *bou fetech* (R.).

***Plantago akkensis** (Coss.) Murb. var. **ounifensis** (Batt.) Maire - Aïn-Chegga (R.). Nom indigène: *helma*.

Plantago amplexicaulis Cav. Bir-Mogheïn (T.). Maâders de l'Oued Drâa au S d'Assa (MALENÇON). Z*.

Paronychia arabica (L.) D. C. var. **breviseta** (Asch.) Thell. Aïn-Chega; Bou Bernous (R.). Noms indigènes: *namia* (17), *khemous*, *ticchert* (18).

(17) Confusion avec un *Malva*.

(18) Confusion avec l'Ail (*Allium sativum*).

Sclerocephalus arabicus Boiss. var. **typicus** Maire - Aïn Chegga (R.).
Nom indigène : *zaïed en naja*.

Aerva persica (Burm.) Merrill var. **Bovei** (Webb) Clarke — Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Noms indigènes : *khayâta* (R.), *chaïma* (19) (T.).

Bassia muricata (L.) Asch. — Chegga; Bou-Bernous (R.).

Tragnum nudatum Del. Kahal Morra. Oulad Saïd (R.). Nom indigène : *damran*.

Nucularia Perrinii Batt. — Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Noms indigènes : *khertel* (R.). (confusion avec *Cenchrus ciliaris*); *askaf* (R., T.). Z*.

***Cornulaca monacantha** Del. Kahal Morra; Oulad Saïd (R.). Nom indigène : *khertel* (R.) (confusion avec *Cenchrus ciliaris*).

***Salsola longifolia** Forsk. var. **vesceritensis** (Chevallier) Maire Entre le Kahal Morra et Chenachan; Chegga (R.). Noms indigènes : *askaf* (confusion avec *Nucularia Perrinii*); *bagel* (confusion avec *Anabasis articulata*).

Salsola foetida Del. var. **gaetula** Maire - Chegga; Oulad Saïd (R.).
Nom indigène : *ghessal*.

Salsola tetrandra Forsk. - Oulad Saïd; entre Aïoun Abd-el-Malek et Touila (R.). Nom indigène : *adjerem*.

Calligonum comosum L'Hér. - Entre le Kahal Morra et Chenachan, très rare; Oued Mokrid, très rare; Oued Messaoud à 60 kil. d'Adrar, abondant (R.). Nom indigène : *arta*.

Rumex vesicarius L. var. **rhodophysa** Ball — Kahal Morra; Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène : *hamouïda* (R., T.). Z*.

Cynomorium coccineum L. Oued Messaoud (R.). Nom indigène : *tertout*.

Euphorbia calyptrata Coss. et Dur. var. **involucrata** Batt. - Entre Chenachan et Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène : *ammaïa* (T.). Z*.

Euphorbia granulata Forsk. var. **genuina** Maire - Chegga (R.). Nom indigène : *zered*.

Euphorbia Guyoniana Boiss. et Reut. - Oulad Saïd (R.). Nom indigène : *oum el lebina*.

***Andrachne telephioides** L. var. **brevifolia** Mull. Bir-Mogheïn, plaines sableuses (T.). Z*.

(19) Confusion avec *Linaria reflexa*.

Forskahlea tenacissima L. var. **Cossoniana** (Webb) Batt. — Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Noms indigènes : *lessig* (20) (R.); *antedebata* (T.). Z*.

Asphodelus tenuifolius Cav. — Kahal Morra (R.). Nom indigène : *tazia*.

Battandiera amoena (Batt.) Maire — Oued Mokrid (R.). Nom indigène : *keïkout* (confusion avec *Androcymbium*).

Androcymbium gramineum (Cav.) Mc Br. var. **Saharæ** Maire — Kahal Morra; reg sablonneux à l'E d'Aïoun Abd-el-Malek (R.).

***Cyperus laevigatus** L. — Aïn Chegga (R.). Nom indigène : *smar* (confusion avec *Juncus*).

Cyperus conglomeratus Rottb. — Dune près d'Aïoun Abd-el-Malek (R.). Nom indigène : *sâad*.

***Andropogon foveolatus** Del. — Gravier des torrents à Assa (MALENGON).

Andropogon laniger Desf. — Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Noms indigènes : *lahiet el aroui* (R.) (confusion avec un *Aristida*); *lemmed* (R.).

Panicum turgidum Forsk. — Kahal Morra; Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène : *mrokba* (R., T.). Z*.

***Tricholaena Teneriffae** (L. fil.) Link — Bir-Mogheïn (T.). Nom indigène : *hachich el far*. Z*.

***Cenchrus ciliaris** L. — Bir-Mogheïn (T.). Z*.

Phalaris minor Retz. — Aïn Chegga (R.). Nom indigène : *hamenech*.

Aristida Adscensionis L. var. **pumila** (Dec.) Trin. — Chegga (R.). Nom indigène : *anmes*.

Aristida obtusa Del. — Bir-Mogheïn, en plaine et dans les gueltas (T.).

Aristida plumosa L. var. **floccosa** (Coss.) Trabut — Entre Chenachan et Chegga; Chegga (R.). Nom indigène : *nessi*.

Aristida pungens Desf. — Dunes de l'Oued Mokrid (R.). Nom indigène : *drinn*.

***Sporobolus spicatus** (Vahl) Kunth. — Aïn Chegga (R.). Nom indigène : *diss*.

Polypogon monspeliensis (L.) Desf. — Aïn Chegga (R.). Nom indigène : *taouga* (21).

Danthonia Forskahlii (Vahl) Trin. — Oueds sablonneux vers Chegga (R.). Nom indigène : *rebia* (herbe).

(20) Confusion avec *Chenopodium murale*.

(21) Probablement altération du berbère *touga* (herbe).

**Phragmites communis* Trin. var. *isiacus* (Del.) Coss. et Dur. Djenan Moulay-Ali, à la lisière SW de l'Iguidi, au NW du Ouakla (Capitaine Noé). Aïn Chegga (R.). Nom indigène: *irâa* (R.).

Aeluropus litoralis (Gouan) Parl. var. *intermedius* Coss. Djebel Ouarkiz à Bouagba (Le CARBONT 1925). Aïn Chegga (R.). Nom indigène: *nebed* (R.).

**Ephedra Rollandii* Maire, Contr. 2183 Chegga (R.). Bir-Mogheïn (T.). Noms indigènes: *alenda* (22) (R.); *darar* (T.). (confusion avec *Juniperus phoenicea*). Z*.

**Adiantum Capillus-Veneris* L. Aïn Chegga (R.). Nom indigène: *ferrech*.

**Tylostoma laceratum* Fr. — Sables de l'Oued Mokrid (R.).

**Ustilago Penniseti* Rabenh. Sur *Pennisetum dichotomum* (Forsk.) Del. au pied du Djebel Ouarkiz près de Tafagoust (MALENÇON).

**Sphacelotheca foveolata* Maire Sur *Andropogon foveolatus* Del. à Assa (MALENÇON).

**Aecidium Euphorbiae* Gm. Sur *Euphorbia dracunculoides* Lamk: var. *africana* Schröt. et Rikli : maâders de l'Oued Drâa (MALENÇON).

**Terfezia* sp. Bou Bernous (Roll.). Nom indigène: *terfâs*. Spécimen trop jeune indéterminable.

(22) Confusion avec l'*Ephedra alata*.

Contribution au Catalogue des Coléoptères de la Tunisie

par le Dr H. NORMAND.

10^e fascicule (1).

TENEBRIONIDAE

Piestognathus Douei Luc. — Kébili, 5, 12.

Erochus bicostatus Sol. — Tozeur, 4, 11.

Er. zophosoides All. — Bir-bou-Rekba; Djerba, 4, 11; Gabès, 2, 4; Kairouan, 1; Soliman, 4, 6; Sousse; Tozeur, 11.

Er. bicarinatus Er. — Djerba, 11; Feriana, 11; Gabès, 4; Médenine, 4, 11; Sfax, 4; Tozeur, 11, un exemplaire à côte humérale obsolète.

Er. barbarus Sol. — Médenine, 4; Matmata, 11.

Er. Lefranci Kr. — Achichina, 7; Bir-bou-Rekba; Gabès, 2; Gafsa, 11; Sfax, 2; Soliman, 4.

Er. impressicollis Vul. — Kébili, 4, 12; Sabria, 1; Tozeur, 4, 11.

Er. nanus Vul. — Kébili, ex Reitter.

Er. elegans Kr. var. *acuticostis* Vul. — Gafsa (?).

Er. laticollis Sol. — Espèce se prenant un peu partout dans le nord de la Tunisie, surtout dans les endroits sablonneux, bords des oueds, etc. oueds, etc.

Le Kef; Medjez-el-Bab, 4; Souk-el-Arba; Téboursouk, 5.

A signaler qu'il existe deux formes de cette espèce, l'une mate à côtes nulles ou obsolètes; l'autre à côtes bien marquées et légèrement brillantes.

Er. Edmondi Sol. — Exemplaires à côtes obsolètes se rapprochant de la var. *laevis* Sol. — Hammam-Lif, 4; la Goulette; Tabarka.

Er. Edmondi var. *africanus* Sol. — Bizerte; Gabès, 4; Hammam-Lif, 4; La Goulette, 6; La Marsa, 7; Mahdia, 3; Radès; Soliman; Sousse; Tabarka.

Trichosphaena Perraudieri Mars. — Kébili, 5.

Curimosphena villosus Haag. — Commun surtout dans le Sud, sous les écorces, les pierres, etc. — Djerba, 11; Kébili, 1, 12; Médenine, 11; Medjez-el-Bab; Sousse; Zarzis, 11.

(1) Cf. *Bull. de la Soc. d'Hist. Nat. de l'Afr. du Nord*, années 1933, 1934, 1935, 1936.

Zophosis punctata Brul. Bir-bou-Rekba, 4; Kairouan; Souk-el-Arba, bords de la Medjerdah, 7; Sousse; Tunis, 10.

Z. punctata ab. *ovata* Brul. — Souk-el-Arba, 3.

Z. pygmaea Sol. — Djerba, 11.

Z. algeriana Sol. — Bir-bou-Rekba, 5.

Z. personata Er. Bir-bou-Rekba, 4; Djerba, 4; Hadjeb-el-Aïoun; Kairouan; Matmata, 11; Monastir; Sfax, 4; Soliman, 4; Sousse; Tozeur, 11.

Z. Lethierryi Deyr. — Tozeur, 11.

Z. Lethierryi var. *tunisea* Reit. Djerba, 4; Gafsa; Kébili, 12; Matmata, 11; Médenine, 4.

Z. approximata Deyr. — Nefta, 11; Tozeur, 11.

Mesostena angustata F. (*longicollis* Luc.). El-Hamma, 4; Gafsa, 11; Kairouan; Kébili, 12; Matmata 4; Médenine, 11; Tatahouine, 11; Tozeur, 11.

Hionthisoma Coutayari Chob. Médenine, 11, détritits entourant les fourmilières du genre *Messor*.

Oterophloeus picipes Desb. — El-Hamma, 11.

O. deflexangulus Reit. — Gafsa, 11; Gabès, 2; Kébili, 12; Nefta, 11; Tozeur, 11.

Scelosodis humilis Guér. Dunes de Sabria, au sud de Kébili, 1.

Pachychilina Dejeani Bess. Commun un peu partout. Bir-bou-Rekba, 4; Hammam-Lif, 2; Kairouan; Le Kef; Sbeitla, 11; Sousse; Téboursouk, 5; Tunis, 7.

P. Dejeani sub. sp. *Steveni* Sol. Tout aussi commun. Aïn-Draham, 7; El-Feidja, 5; Rondouk-Djedid, 6; Le Kef; Souk-el-Arba, 1; Sousse; Thala, 3; Tunis, 12.

P. Dejeani sub. sp. *longipennis* Kr. Kairouan, 12; Sfax, 2; Soliman, 4; Sousse.

P. Andreini Dod. — Djerba, 4.

Pachychile tazmaltensis Desb. Terrains incultes des montagnes, principalement au pied des murailles à pic. Le Kef, 9; Téboursouk, 5, 12; Zaghoun, 10.

P. cossyrensis Ragusa. — La Goulette, 8; Monastir; Sousse.

P. Frioli Sol. Commun sur les plages du littoral de Tabarka, 5 à Gabès, 4 et Zarzis, 11.

P. Germari Sol. Hammam-Lif, 4; Radès; Souk-el-Arba, 5; Sousse; Tunis, 8. Les exemplaires de Sousse ont les tubercules basaux du corselet confluent et peu marqués, formant ainsi le passage avec la var. *Haroldi* Kr.

P. Germari var. *Haroldi* Kr. — Sousse.

Tentyrina orbiculata F. El-Hamma près Gabès, 11; Kébili, 4; Médenine, 4.

Tentyria longicollis Luc. Kébili, 12; Sfax, 11; Tozeur, 11.

T. duplicata Reit. — Gabès, 4, 11.

Tentyria syrtana nov. sp. *T. Mulsanti* vicina sed oculis brevioribus concoloribusque; elytris postice majis dilatatis; mento leviore; metathoracis episternis vix punctulatis. Long. 12-14 mill. Noir, brillant, étroit et longuement ovalaire. Tête allongée, couverte d'un fin pointillé, plus étroite que le corselet dans les deux sexes; yeux convexes, plus courts que les tempes; antennes normales à 2^e article un peu plus long que dans les espèces voisines.

Corselet également couvert d'un fin pointillé, légèrement convexe, aussi large que long, arrondi latéralement mais fortement rétréci en arrière à partir de son quart antérieur, rebordé sur tout son pourtour, sauf à la partie moyenne de son bord antérieur. Sommet coupé droit; base à peine avancée au milieu et légèrement sinuée près des angles postérieurs, rebord basal assez épais et accompagné d'un sillon bien marqué. Angles antérieurs nets mais arrondis, les postérieurs obtus.

Elytres deux fois plus longs que larges, ayant leur maximum de largeur au tiers postérieur et delà assez brusquement rétrécis en arrière. Rebord basal moyennement relevé, s'oblitérant plus ou moins avant d'atteindre l'écusson. Disque avec quelques vestiges de côtes et un fin pointillé, irrégulièrement disposé en bandes longitudinales. Extrémité assez abrupte se terminant en pointe peu prononcée et fortement rebordée.

Épipleures et dessous lisses et brillants, à peu près imponctués.

Menton à granules à peine visibles et portant une trace de sillon dans sa partie médiane. Sillon jugal profond, à bord postérieur concave et non déprimé au milieu. Saillie prosternale ordinairement sillonnée au milieu, légèrement défléchie, avec son extrémité mousse et relevée.

Pattes longues et grêles.

Cette espèce a été confondue jusqu'à présent avec *T. Mulsanti* Luc. Notre collègue DE PEYERIMHOFF, qui a pu la comparer au type de LUCAS en a reconnu le premier la validité et lui avait donné *in litteris* le nom de *syrtana* que je lui conserve avec son amicale autorisation.

La *T. syrtana* se différencie de *T. Mulsanti* Luc. par les yeux plus courts et plus convexes; le corselet moins large, moins globuleux; les élytres moins parallèles, plus élargis postérieurement, leur extrémité plus abrupte, avec l'angle sutural ordinairement plus large et plus arrondi. Le menton est bien moins granuleux et les épisternes à peine pointillés, moins nettement ponctués.

Cette espèce est commune dans le Sud-Tunisien, principalement sous les pierres. Je l'y ai capturée dans l'île de Djerba, 4; à Gabès, 2, 4, 11; à El-Hamma de Gabès, 1; Kébili, 12; Matmata, 11; Médenine, 11.

T. Mulsanti Luc. — Gabès, 3; Tozeur, 11.

T. excavata Sol. — Tabarka, 5, 6.

T. grossa Boss. sb. sp. *barbara* Sol. — Commun sur les plages maritimes et même sur les rives sablonneuses des oueds de l'intérieur. Hammam-Lif, 10, 12; Soliman; Souk-el-Arba, 12; Sousse; Tabarka; Téboursouk, 5; Tunis, 7, 11, etc.

T. Latreillei Sol. — Espèce des plus communes sur le sable au bord de la mer se prenant également, quoique plus rarement dans les endroits sablonneux de l'intérieur. Djerba, 4; Gabès, 4; Kairouan; La Goulette, 10; Le Kef, 3; Mahdia, 3; Médenine, 4; Tabarka.

Micipsa Mulsanti Levr. var. *velox* Guér. — Dernaya, 11; Fernan, 11; Gafsa, 11; Sfax, 4.

M. angustipennis Faim. — Djerba, 4; El-Hamma, 11; Gabès, 4; Kairouan, 1; Matmata, 11; Médenine, 4, 11; Tozeur, 11.

M. angustipennis var. *rufescens* Pic. — Tozeur. (DELLA TORRE).

M. gracilipes Fairm. — Kébili, 1, 12 et les localités voisines : Sâbria, 1; Zâfrane, 1.

Amblycarenium alutaceum Fairm. — Tozeur, 11.

Adesmia Faremonti Luc. — Sous les pierres ou courant à terre. Djerba, 11; El-Djem, 4; Fériana, 11; Gafsa; Gabès, 2, 4, 11; Kairouan; Médenine, 11; Sbeitla, 11; Tozeur, 11.

Ad. montana Klg. sub. sp. *biskrensis* Luc. (1). — Kébili, 5.

Ad. Solieri Luc. Commun dans toute la Tunisie du Kef à El-Djem, 4, Sousse, 10 et Kairouan, 12.

Ad. Solieri Luc. var. *tunisia* Reit. — Djerba, 11; Dernaya, 11; Gabès, 4; Gafsa, 11; Kairouan, 1; Le Kef, 10; Tozeur, 11.

Ad. Solieri sb. sp. *tripolitana* Reit. — Plus méridionale que les précédentes. Gabès, 2, 11; El-Hamma, 11; Kébili, 3, 4, 12; Matmata, 11; Médenine, 11.

Megagenius Frioli Sol. — Gafsa (ma coll.).

Machlopsis alata Fairm. — Kébili, 3.

Adelostoma longiceps Reit. — Djerba, 4, 11; Fériana, 11; Gabès; Kairouan; Sousse; Sfax, 2.

Stenosis punctiventris Esch. var. *temporalis* Reit. — Le Kef, 10.

St. opaca Reit. — Aïn-Draham, 1; El-Feidja, 5, 12; Ferna, 6.

Alg. — Bône, 10.

St. laevicollis Sol. — Espèce commune que l'on prend sous les pierres et dans les détritiques desséchés, en particulier dans ceux qui entourent les fourmilières du genre *Messor*. — Aïn-Draham, 5, 6; Bir-bou-Rekba; Le Kef, 2, 4; Souk-el-Arba, 9, 11; Sousse; Téboursouk, 1; Thala, 3; Tunis, 10.

(1) Cf. DE PEYERIMHOFF, *Mém. de la Soc. Hist. Natur. de l'Afr. du Nord*, 1931. Mission sc. du Hoggar, n° 2; Coléoptères; p. 93.

St. laevicollis var. *Frioli* Sol. — Le Kef.

St. affinis Sol. — La Marsa, 7; Le Kef.

St. affinis var. *Quedenfeldt*, Reit. Djerba, 4; Monastir; Sousse.

St. angustata Hbst. — Le Kef.

St. grandis Sol. — Kairouan (Dr SANTSCHI); Le Kef, 11, un exemplaire au pied d'un pin d'Alep; Monastir; Sbeitla, 11.

Eutagenia aegyptiaca Reit. — Kairouan, trois exemplaires différant de la forme typique par la tête plus courte, plus bombée, plus rétrécie en arrière, les tempes plus courtes plus arrondies, les antennes plus épaisses; les élytres moins longs, moins régulièrement ovalaires, plus élargis au tiers postérieur. Subsp. *tunisea* nov.

Dichillus algericus Luc. — El-Feidja, 6; Fondouk-Djedid; Hammam-Lif.

Alg. — Bône, 5, dans les nids de *Cataglyphus bicolor* F.; La Calle.

D. laeviusculus Kr. Commun sous les pierres et aussi dans les détritrus entourant les fourmilières du genre *Messor*. Aïn-Draham; Le Kef; Sousse, etc.

Microtelus Lethierryi Rehe. — Tunisie méridionale, sous les pierres et les détritrus. Djerba, 4, 11; Fériana, 11; Gabès, 11; Kébili, 12; Kairouan; Médenine, 4; Sbeitla, 11; Tozeur, 11.

Alphasida Henoni Fairm. — Le Kef; Téboursouk, 5; Thala, 5.

Al. Chauveneti Sol. — Aïn-Draham, 5, 6, 7; El-Feidja, 6; Fernana, 4; Le Kef; Souk-el-Arba, 2, 3, 5; Téboursouk, 5; Thala, 5.

Al. quadricostata All. — Un peu partout dans les jardins, les lieux cultivés, etc. Le Kef, 4, 10; Téboursouk, 6.

Al. quadricostata var. *appulsa* Reit. — Mélangée à la précédente. Kairouan (SANTSCHI); Le Kef, 4; Téboursouk, 5.

Al. granulata F. (*Lethierryi* All.). — Fondouk-Djedid; Tunis, 7, 11, 12.

Al. puncticollis Sol. — Bir-bou-Rekba; Bizerte (BOITEL); Hammam-Lif; Kairouan, 12; Sousse.

Asida curta All. — Thala, 3, sur la montagne dominant la ville.

As. inaequalis Sol. — Fernana, 12.

As. inaequalis var. *rhytirrhina* Reit. — Aïn-Draham, 7; Le Kef, montagne du Dyr.

As. ruficornis Sol. — Le Kef, 11.

As. complanata Luc. (*Lefrancii* Reit.). — Gabès, 11; Médenine, 11.

As. hispidula Pic. — Médenine, 11.

Sepidium variegatum F. — Sous les pierres ou courant à terre, surtout dans le Nord et le centre de la Tunisie. Fondouk-Djedid 4; Kairouan; Le Kef, en automne; Souk-el-Arba, 2; Tunis, 11.

S. barbarum Sol. — Le Kef, 4; Téboursouk, 3, 4, 6.

S. aliferum Er. — Fondouk-Djedid, 4; Kalaa-Kébira, 10; Soliman, 4.

S. multispinosum Sol. — Fériana, 11; Gabès, 2, 4, 11; Médenine, 11; Thala, 3.

S. tomentosum Er. — Bizerte; Djerba, 11; Fériana, 11; Gafsa; Hammamet, (Dr SANTSCHI); Kairouan, 11.

S. Wagneri Er. — Djerba, 4; Hammam-Lif; Kairouan; Sfax, 4.

S. Requiemi Sol. — Djerba, 4; Kébili, 5; Médenine, 11; Sfax, 4.

S. Reichei All. — Carthage, 11; Djerba, 11; La Goulette, 11; Le Kef, 11; Radès, 10; Sousse; Téboursouk, 1; Tunis, 11.

S. Reichei var. *bispinicollis* Reit. — Djerba, 11; Gafsa, 11; Kairouan, 11; Kalaa-Kébira, 10; Sousse.

Morica grossa L. — Gabès, 2; Kairouan, 12; Matmata, 11; Médenine, 11; Sousse; Sfax, 11; Zarzis, 11.

Akis spinosa L. — Sous les pierres, souvent aussi, attiré, comme ses congénères par les excréments à moitié desséchés. Bulla Régia, 6; Fondouk-Djedid, 5; Le Kef, 10; Nebeur; Soliman, 5; Téboursouk, 6, 10, 12; Tunis, 10.

A. spinosa var. *barbara* Sol. — El-Feidja, 7; Le Kef; Tunis, 10.

A. Goryi Sol. — Espèce surtout méridionale, toutefois j'en ai capturé un exemplaire au Kef, remarquable par ses côtes marginales fortement crénelées. Djerba, 4; Gafsa, 11; Gabès, 11; Kairouan, 11; Kébili, 3, 12; Sfax, 2; Sousse.

A. italica Sol. — Le Kef, 6, 10, surtout au pied des falaises à pic de la montagne du Dyr.

A. italica var. *barbara* Sol. (*sensu* Reitter). — Matmata, 11; Médenine, 11.

Scaurus calcaratus F. var. *giganteus* Küst. — Gabès, 2; oasis de Sabria, 1.

Sc. aegyptiacus Sol. — Kairouan, 12; Kébili, 3, 5; Sousse.

Sc. vicinus Sol. — Dernaya, 11; Fériana, 11; La Goulette, 11; Le Kef, 4; Menzel-bou-Zelfa, 4; Sousse.

Sc. vicinus var. *lugens* Küst. — Tabarka.

Sc. barbarus Sol. — Kébili, 5.

Sc. elongatus Muls. — El-Hamma, 11; Gabès, 4, 11; Gafsa, 11; Kairouan, 1, 8; Médenine, 4.

Sc. atratus F. — Commun dans tout le Nord de la Tunisie. Le Kef, 4; Tunis, 10, etc.; descend jusqu'à Sousse, 10 et Kairouan, 1, 9.

Sc. atratus var. *vagecostatus* Fairm. — El-Feidja, 3; Fernana, 4; Hammam-Lif, 4; Le Kef, 4; Souk-el-Arba, 12; Téboursouk, 12.

Sc. atratus var. *planidorsis* Fairm. — Le Kef, 2; Souk-el-Arba, 1; Thala, 3.

Sc. Bougoni Fairm. — Médenine, 4.

Sc. Sancti-Amandi Sol. — Djerba, 4, 11; El-Hamma, 11; Fériana, 11; Gabès, 11; Kairouan, 1; Médenine, 11; Sousse; Tatahouine, 11.

Leucolaephus nigropunctatus Luc. — Kébili, 12, enterré dans les monticules sablonneux.

Pachylodera brevicornis Qued. — Sous les pierres. Gafsa, 11; Médenine, 11, un seul exemplaire dans chaque localité.

Prionotheca coronata Ol. — Insecte sans doute nocturne. Enterré dans le sable ou tombé dans les trous ou les tranchées. Kébili, 5; Sabria, 1; Tozeur, 4.

Ocnera hispida Frsk. — Gabès, 11; Kairouan; Kébili, 3; oasis de Mansourah, 12; Matmata, 11; Médenine, 11; Sousse; Tatahouine, 11; Tunis, 11.

Oc. lima Petagna. — Le Kef, 1; Kairouan, 12.

Thriptera tunicensis Desb. — Gafsa, 11; Kébili, 4.

Th. Varvasi Sol. — El-Hamma de Gabès, 11.

Th. minuta Pic. — Gabès, 11; Matmata, 11; Médenine, 11.

Th. Bedeli All. — Kébili, 5.

Th. delicata Bed. — Oasis de Sabria, 1.

Euthriptera grisescens Frm. — Gabès, 4; Kébili, 5; Mansourah, 12; Tozeur, 11.

Pimelia Valdani Guér. — Kébili, 12; Mansourah, 12.

P. confusa Sén. — Une des espèces les plus communes. Gabès, 4; Kébili, 4, 12; Tozeur, 11.

P. grossa F. — Bords de la mer et des oueds de l'intérieur. Hammam-Lif, 4; Le Kef, 3; La Marsa, 7; Soliman; Sousse; Tabarka, 5.

P. latipes Sol. — Hammam-Lif, 4; Kairouan, 9; Sousse.

P. amicta Bdi. — Plages maritimes. La Goulette, 11; Radès; Sousse.

P. obsoleta Sol. — Djerba, 11; Gabès, 4; Médenine, 11; Sousse.

Espèce variable, on trouve des exemplaires presque lisses ne présentant que la côte marginale et d'autres avec les trois côtes bien marquées et les intervalles subconcaves.

P. pilifera Sénac. — Gafsa, 11; Kairouan; Sousse; Tozeur, 11.

P. pseudopilifera Reit. — Le Kef.

P. depressa Sol. — Tabarka, 4, 5.

P. interstitialis Sol. — Espèce des plus communes dans le centre et le Sud, remontant même parfois dans le Nord, mais y est fort rare. Djerba, 11; Kairouan; Kébili, 12, etc. Le Kef, 12, un exemplaire de grande taille.

P. interstitialis ab. *parvula* Sén. — Médenine, 11.

P. gibba F. — Toute la Tunisie; sous les pierres, dans les anfractuosités, les terriers de rongeurs, etc. Gafsa, 11; Le Kef; Tozeur, 11; Tunis, 7, etc.

P. tunisea Fairm. — Gafsa; Matmata, 11.

P. Boyeri Sol. — Commun dans le Nord et le Centre, dans les ter-

rains arides et cultivés. El-Feidja, 4; Kairouan; La Goulette, 11; Le Kef; Souk-el-Arba, 5; Sousse; Téboursouk, 11; Tunis, 10.

P. Boyeri var. *rugifera* Sol. — Mélangé à la forme typique. Le Kef; Thala; Tunis, etc.

Blaps divergens Fairm. — Matmata, 11, dans un terrier de rongeur.

Bl. nefzauensis Seidl. — Kairouan; Kébili, 1, 12; Mansourah, 12; Tozeur, 11.

Bl. gigas L. — Commun dans toute la Tunisie, sous les pierres, dans les trous, les terriers de rongeurs où il se bolttit pendant le jour. Djerba, 4; Le Kef, 8, 10; Sfax, 11; Souk-el-Arba, 10; Sousse; Tozeur, 11; Tunis, 10.

Bl. gigas, var. *occulta* Seidl. — Mélangé au type et tout aussi commun. Le Kef; Kairouan, 10; Tozeur, 11, etc.

Bl. Emondi Sol. — Tunis, 8, 10.

Bl. Emondi var. *nitidula* Sol. — Souk-el-Arba, 5.

Bl. appendiculata Mots. — Terriers de rongeurs, etc. Kairouan; Le Kef, 3, 8.

Bl. caudigera All. — Kairouan; Le Kef, 3, 8; Tunis, 7, 10.

Bl. plana Sol. — Hammam-Lif, 7; Kairouan, 1; La Goulette, 10; Sousse.

Bl. propheta Reche. — Gafsa, 11; Tabarka, 5.

Bl. pubescens All. — Gabès, 4.

Bl. superstitiosa Er. — Kébili, 5, 12.

Bl. Strauchi Reich. — Kébili, 5.

Bl. nitens Cast. — Kairouan, 9; Sousse.

Bl. Requiemi Sol. — Très commun sur toutes les plages de la Tunisie, moins commun à l'intérieur. Djerba, 11; Gabès, 4; Gafsa, 11; Hammam-Lif, 12; Kairouan, 11; Matmata, 11; Médenine, 11; Sousse; Tozeur, 11.

Bl. Requiemi var. *tunisia* Seidl. — Djerba, 11; Gabès, 11; El-Hamma, 10; Matmata, 11; Médenine, 11; Radès, 10; Sousse.

A signaler un exemplaire anomal, ♂, capturé sur la plage de Sousse et présentant un petit tubercule aux hanches antérieures. Celles-ci sont, en outre rapprochées l'une de l'autre; la carène prosternale devient étroite, parallèle et fortement sillonnée. La saillie terminale d'abord abaissée presque verticalement, se dirige ensuite en arrière en formant un angle obtus. Cette aberration (ab. *bigiber* nov.) remarquable est sans doute due à une mutation et on peut se demander si ces caractères extraordinaires ne seraient pas transmissibles et devenir ainsi le point de départ d'une nouvelle forme spécifique.

Isocerus ferrugineus Reil. — Dunes et plages maritimes, enterré au pied des plantes. Hammam-Lif, 4; La Marsa, 4; Soliman; Sousse; Radès; Tabarka, 5.

Heliophilus batnensis Muls. — Kairouan (Dr SANTSCHI); Le Kef, 5.

Dilamus rufipes Luc. — Endroits argileux et humides. Fernana, 3; Fondouk-Djédid; Gafour; Kairouan; Le Kef, 4; Radès, 10; Souk-el-Arba, 1; Téboursouk, 2; Tunis, 11.

Pachypterus mauritanicus Luc. — El-Feidja, 3; Fondouk-Djédid; Kairouan; Tunis, 10.

Phylax picipes Ol. — Gabès, 2.

Ph. ingratus Muls. — Kairouan (Dr SANTSCHI); Le Kef, 4; Téboursouk, 1; Thala, 3.

Ph. costatipennis Luc. — Aïn-Draham, 5; Fernana, 4; Fondouk-Djédid, 4; Sousse; Téboursouk, 12; Tunis, 7, 10.

Ph. costatipennis var. *Sicardi* Reit. — El-Djem; Hammam-Lif, 2; Le Kef, 11; Radès, 10; Sousse; Téboursouk, 3, 6, 12; Tunis, 10.

Ph. variolosus Ol. — Le Kef, 4, 5; Tunis, 9.

Melambius melamboides Fairm. — Kairouan, 12.

M. brevisculus Fairm. — Fériana, 11.

M. barbarus Er. — Kairouan, 8 (BOITEL).

Hoplarion compactum Fairm. — Gafsa, 11.

Scleron armatum Walll. — Gafour; Kairouan; Le Kef; Monastir.

Eurycaulus Quedenfeldti Heyd. — Gabès, 2.

Platynosum sabulosum Chob. — Dans les détritiques des fourmilières du genre *Messor*. Matmata, 11; Médenine, 11.

Cnemoplattia atropos Cost. — Djebidina (Dr SANTSCHI); Kairouan (Dr SANTSCHI); Sousse, terrain au pied des oliviers.

Anemia sardoa Gén. — Commun partout, vient parfois en masse à la lumière. Fondouk-Djédid; Kairouan; Kébili, 4; Souk-el-Arba, 6.

A. Reitteri Pic. — Kébili, 5, à la lumière.

A. Reitteri var. *Chobauti* Reit. — Kairouan, 4; Kébili, 5.

A. submetallica Raff. — Kairouan; Kébili, 5; Le Kef, 7, à la lumière; Souk-el-Arba, 6.

A. pilosa Tourn. (*Fenyessi* Rei). — Kébili.

A. fissidens Reit. — Kébili, 4.

A. asperula Reit. — Maknassy, (DUMONT).

A. striolata Frm. — Kairouan; Kébili, 4.

A. Pharao Reit. (?). — Kébili.

Gonocephalum setulosum Fald. — Commun dans toute la Tunisie, sous les pierres et les détritiques desséchés. Gabès, 4, 11; Kairouan; Kébili, 12; Le Kef, 4; Tunis, 11.

A Tozeur, 11, se capture une forme spéciale se distinguant du type par une taille plus petite, une forme plus étroite, plus parallèle et des caractères sexuels un peu différents: la base du pénis est plus étroite et son extrémité moins régulièrement effilée: var. *parallelum* nov.

G. pusillum F. var. *meridionale* Küst. — Aïn-Draham; El-Feidja, 4; Le Kef; Tunis, 10.

G. perplexum Luc. — Toute la Tunisie. Bizerte, 12 ; Le Kef ; Thala, 3 ; Gafsa, 11 ; Djerba, 11 ; Médenine, 11, etc.

G. prolixum Er. — Aïn-Draham ; Souk-el-Arba, 2 ; Tunis, 10.

G. rusticum Ol. — Gafour ; Kairouan, 10 ; Kébili, 12 ; Souk-el-Arba ; Téboursouk, 12 ; Tozeur, 11.

G. Lefranci Fairm. — Fords de la mer. La Goulette, 11 ; Sousse.

Opatrum emarginatum Luc. — Tout le nord de la Tunisie. Aïn-Draham, 5 ; El-Feidja, 5 ; Le Kef ; Soliman ; Souk-el-Arba ; Téboursouk, 6 ; Tunis, 10.

O. emarginatum var. *inaequalis* Reit. — Aïn-Draham, 5 ; Téboursouk, 2 ; Tunis, 11.

O. Schlicki Geb. — Commun dans tout le nord de la Tunisie au moins jusqu'à Kairouan, 1, et Sousse.

O. tebessanum Reit. — Le Kef, où il est assez rare sous les pierres de la montagne du Dyr.

Opatroides punctulatus Brul. — Djerba, 11 ; Gabès, 2 ; Kairouan ; Kébili, 5 ; Le Kef ; Sousse ; Tunis, 12.

Brachyesthes pilosella Mars. — Enterré au pied des Salicornia. Kairouan, 11 ; Kébili, 12 ; Tozeur, 11.

B. Gastonis Fairm. — Mêmes mœurs, mais beaucoup plus commun. Kébili, 4, 5, 12 ; Tozeur, 11.

Ammobius rufus Luc. — Commun sur les plages, enterré au pied des plantes. Djerba, 11 ; Gabès, 4 ; Sousse ; golfe de Tunis, 4, 7, 8 ; Zarzis, 11.

Caedius cassidioides Fairm. (?) — Trois exemplaires en criblant le sable au pied d'une plante sur la plage de Sousse.

Cette espèce, communiquée autrefois à BEDEL, portait dans sa collection le nom de *Vaulogerii* in litt. et il attendait avant de la décrire de pouvoir la comparer au type du *cassidioides* se trouvant à Bruxelles.

Clitobius ovatus Er. — Terrains salés, au pied des Salicornes et sous les détrit. Djerba, 11 ; Gabès, 2, 4 ; Hammam-Lif, 4 ; Monastir ; Nabeul ; Sousse ; Tozeur, 11.

Cl. oblongiusculus Fairm. — Mêmes mœurs mais plus rare. Gabès, 4 ; Kébili, 5 ; Tozeur, 11.

Leichenum pulchellum Küst. — Terrains sablonneux. Aïn-Draham ; La Goulette ; Le Kef, 8 ; Radès ; Souk-el-Arba, 1 ; Téboursouk, 6.

Trachyscelis aphodioides Latr. — Sur les plages au pied des plantes, mélangé à l'*Ammobius rufus* Luc. Golfe de Tunis, 4, 7, 10 ; Mahdia, 3 ; Tabarka ; Zarzis, 11.

Phaleria acuminata Küst. — Bords de la mer, sous les fucus, comme ses congénères. Hammam-Lif, 4 ; Monastir, 3 ; Tabarka ; Tunis, 11.

Ph. acuminata ab. *maculosa* Seidl. — Soliman.

Ph. acuminata ab. *submaculata* Rey. — Djerba, 4 ; Monastir ; Soliman ; Tabarka ; Tunis, 4.

Ph. acuminata ab. *tunisia* Reit. Gabès, 4, 6; La Goulette; Soliman; Sousse.

Les caractères donnés par REIT. pour différencier la *Ph. tunisia* me semblent bien fragiles et une longue série d'exemplaires permet de constater tous les passages entre les deux espèces.

Ph. bimaculata L. — Bizerte.

Ph. bimaculata ab. *delata* Rey. — Bizerte; Sousse.

Ph. Revelierei Muls. — Djerba, 4.

Ph. Revelierei ab. *sublaevicollis* Rey. — Bizerte; Djerba, 4; Monastir.

Ph. Revelierei ab. *lineolata* Rey. — Djerba, 4; Monastir.

Ph. Revelierei ab. *circumducta* Rey. — Djerba, 4; Monastir.

Crypticus gibbulus Quens. — Aïn-Draham, 7; Bizerte; Le Kef, 10, détritus entourant les fourmilières du genre *Messor*; TébourSouk, 7; Tunis, 10.

C. dactylispinus Mars. — Gabès, 2; Gafsa, 11; Djerba, 11; Kairouan, 10.

C. Olivieri Desb. Bord de la mer, enterré au pied des plantes. Hammam-Lif, 7; La Marsa, 7; Nabeul; Radès; Tabarka.

C. nebulosus Fairm. — Le Kef, bords de l'oued Remel.

C. mollis Reit. — Kébili, 5.

C. pelitus Reit. Djerba, 11; Gafsa, 11; Kairouan; Kébili, 5.

Oochrotus unicolor Luc. — Commun dans les fourmilières du genre *Messor*. Aïn-Draham; Fernana, 3; Fondouk-Djédid; Le Kef; Sbeitla, 11; Souk-el-Arba, 1; TébourSouk, 4; Tunis, 8.

Eledona agaricola Hrbst. — Camp de la Santé.

Diaperis boleti L. var. *bipustulata* Cast. — Aïn-Draham, 6.

Alphitophagus bifasciatus Say. — Détritus, lapinières, paillets, etc. Le Kef; Souk-el-Arba, 4; TébourSouk, 1.

Pentaphyllus chrysomeloides Rossi. — Aïn-Draham (AUROUSSEAU).

P. testaceus Hellw. — Sousse; TébourSouk, 6.

Lytheticus oryzae Wat. — Kébili, 12, nervures de feuilles de palmier. Alg. — El-Oued, 7; La Calle.

Tribolium castaneum Hbst. — Aïn-Draham (AUROUSSEAU); Cherichera (Dr SANTSCHI !); Tunis, 8.

Tr. confusum Duv. — Gafsa; Le Kef; Kairouan; Tunis, 10.

Phthora crenata Muls. — Aïn-Draham.

Palorus subdepressus Woll. Kairouan; Kébili, 5, nervures de palmiers; Le Kef, 5; TébourSouk, 4.

Alphitobius diaperinus Panz. — Aïn-Draham, 7; Kébili, 4; Sbeitla, 11; Sousse; TébourSouk, 6; Tunis, 10.

Cataphronetis confluens Reit. (*Levaillantii* Luc.). — Terrains salés au pied des *Salicornia*. Bordj-Cédria, 6; Gabès, 4; Hammam-Lif, 12; Kairouan; Radès; Tunis, 11.

C. crenata Germ. — Bulla Régia, 5; Hammam-Lif, 12; Kairouan; Kébili, 5; Mahdia, 3; Monastir; Soliman; Sousse; Tunis, 10.

- C. proluxa* Fairm. — Tozeur, 11.
C. apicilaevis Mars. — Kébili, 5.
C. bicolor Reit. — Hammam-Lif.
Hypophloeus pini Panz. — Le Kef, sous les écorces de *Pinus halepensis* Mill.
H. suberis Luc. — Ghardimaou, 2.
H. fasciatus F. — Camp de la Santé; El-Feidja, 3; Fernana 5; Ghardimaou, 11.
H. linearis F. — Le Kef, 5, pin d'Alep.
Cossyphus algiricus Cast. — Aïn-Draham, 11; Fernana, 12; Souk-el-Arba, 1.
C. moniliferus Chevr. — Aïn-Draham, 7; Bizerte, 12; Bulla Régia; Kairouan; Menzel près Sousse, 10; Monastir; Tunis, 10.
Tenebrio punctipennis Seidl. — Gafsa, (ma collect.).
T. obscurus F. — Kébili, 5; Le Kef, 8; Souk-el-Arba, 5.
Belopus elongatus Hbst. — Endroits argileux, sous les pierres. Aïn-Draham, 5; Hammam-Lif; Kairouan; Le Kef; Monastir; Souk-el-Arba, 1; Téboursouk, 1; Tunis, 11.
B. elongatus ab. *calcaratus* Seidl. — Kairouan.
B. Zoufali Reit. — Gabès, 2; Gafsa, 11.
B. procerus Muls. — Kairouan; Monastir; Sousse; Tunis, 10.
B. Raffrayi Frm. — Fondouk-Djédid, 4; Kairouan; Le Kef; Radès, 10; Tunis, 4.
Boromorphus tagenioides Luc. — Fernana, 10.
Catomus obsoletus All. — Gabès, 2; Kébili, 12.
C. angustatus Luc. — Bizerte, (BOITEL).
C. Schusteri nov. sp. (1). — *Elongatus convexus, piceo-niger, antennis pedibusque rufescentibus. Caput leviter ac dense punctatum, fronte transverse impressa, oculis vix prominulis; antennis coleopterum basin parum superantibus. Pronotum sesqui latius quam longius, medio maximam latitudinem explens, lateribus angulisque rotundatis; omnino dense ac paulo fortiter punctatum. Coleoptera elongato-ovata, ad humeros maximam latitudinem explentia, antice regulariter declivia, striis impressis, leviter punctatis, interstriis parum convexis, laxae punctulatis. Corpus subtile pube flava subtiliter indutum. Caput dense rugoseque punctatum. Pleurae prosterni leviter corrugatae, vix parce punctatae, metathoracis episterna sal parce leviterque punctata; abdomen densius punctatum. Long. 5-6 mill.*
Corps glabre, assez convexe, brunâtre avec les antennes, les pattes et les palpes ferrugineux. Tête finement et assez densément ponctuée,

(1) Dédicé à M. le Professeur SCHUSTER qui a bien voulu examiner la plus grande partie des Ténébrionides de ma collection.

épistome coupé droit, séparé du front par une dépression transverse, vertex bombé, un peu moins ponctué, yeux peu convexes, dépassant à peine la courbure de la tête. Antennes courtes, peu robustes, 3^e article près de deux fois plus long que le 4^e, dernier allongé, un peu réniforme.

Corselet à fond alutacé, à ponctuation fine, assez serrée, nettement plus large que long avec les angles et les côtés largement arrondis.

Elytres ovoïdes, atténués en arrière, avec leur maximum de largeur au niveau des épaules; stries bien marquées, finement ponctuées, intervalles ornés de quelques rides transversales et d'un pointillé fin devenant un peu plus distinct à l'extrémité.

Dessous. — Parties latérales de la tête densément et rugueusement ponctuées; flancs du prosternum finement striolés avec quelques points peu visibles. Méta sternum bombé, assez finement et peu densément ponctué de même que les épisternes métathoraciques. Abdomen finement pubescent à ponctuation dense et assez fine.

Cette espèce, avec ses pleures prothoraciques striolées appartient au genre *Catomus* All. s. str. Elle y tient une place absolument à part par ses yeux à peine proéminents et la forme de ses élytres, régulièrement atténués en arrière.

Sud-Tunisie. — Médenine, 4; trois exemplaires, ♀, capturés sous une pierre.

C. fallax Vul. Cherichera, (D^r SANTSCHI); Kairouan, 1, 11; Sfax (VAULOGER).

C. consentaneus Küst. -- Djebibina (D^r SANTSCHI); El Feidja, 4; Fer-nana, 5; Le Kef, 5, 11; Souk-el-Arba, 1; Sousse; Téboursouk, 1, 6.

C. (Catomidius) Grosclaudei nov. sp. *Elongatus, convexus, nitidus, piceoniger, antennis pedibusque rufescentibus, pilis flavis parvulis, erectisque hirtus (supra caput densius ac longius). Caput (vertice densius) punctatum, fronte impressa oculis prominulis. Pronotum sesqui latius quam longius, omnino sat dense punctatum, lateribus angulisque posticis tenuiter marginatis. Coleoptera convexa, medio maximam latitudinem explentia, subtiliter striato-punctata, interstriis sparse punctatis. Corpus subtus pube flava sat dense indutum, pleurae prosterni crebre punctatae.* Long. 8 mill.

Cette espèce est voisine de *C. submetallicus* Vul. mais s'en distingue par son aspect moins métallique, sa tête moins densément et plus fortement ponctuée dans sa partie médiane; son corselet plus transverse, plus arrondi latéralement, à ponctuation moins serrée, moins confluyente longitudinalement; ses élytres laissant voir la marge latérale, au-dessus des épaules, et ayant les stries nettement tracées jusqu'à la partie déclive des élytres et à peine visiblement ponctuées, les interstries à ponctuation plus fine, plus dégagée. En dessous la ponctuation prosternale est un peu plus forte et moins serrée de même que celle des pièces

métasternales, celle de l'abdomen est plus forte et bien moins confluente.

Tunisie. — Radès. (GROSCLAUDE).

Types in coll. GROSCLAUDE et NORMAND.

C. capillatus Vul. — Sous les pierres et au pied des plantes. Fondouk-Djédid; Le Kef, 3, 11; TébourSouk, 5.

Helops insignis Luc. — Sous les écorces de chênes, Aïn-Draham, 6.

Probaticus villosipennis Luc. var. *Normandi* Vul. — Aïn-Draham, 5; Bizerte (BOITEL); Fondouk-Djédid, 6; Kairouan; Le Kef; Souk-el-Arba, 5, 6; TébourSouk, 6.

Gunarus parvulus Luc. — Plage d'Hammam-Lif, au pied des plantes.

Cylindronotus aemulus Küst. — Bizerte (BOITEL); Hammam-Lif, 2, 4; Tunis.

C. ophonoides Luc. — Aïn-Draham, 6; El Feidja, 4; Le Kef, 5, 10; Sakiet-sidi-Youssef, 7.

C. (Xanthomus) pellucidus Curt. — Bord de la mer, sous les fucus desséchés. Tabarka, 11.

Alg. — Philippeville, 11.

C. (Diastixus) rotundicollis Luc. — Le Kef, 11; Souk-el-Arba, 10.

C. obtusatus Fairm. var. *deserticola* Vul. — Gafsa, 11; Kébili, 1, troncs de palmier, servant de soutien à une véranda; Médenine, 11.

C. (Nesotes) puncticollis Luc. — Aïn-Draham; Kairouan; Le Kef, 4, 11, sous les écorces de *Pinus halepensis* Mil.; TébourSouk, 1.

Nephodes barbarus Reit. — Le Kef, sous les écorces de *Pinus halepensis* Mil.; Souk-el-Arba, 5; TébourSouk, 6.

Adelphinus suturalis Luc. — Le Kef, sur les graminées desséchées.

Ad. suturalis ab. *rasus* Seidl. — Le Kef, 6.

SCARABAEIDAE

Scarabaeus sacer L. — Toute la Tunisie, affectionne les terrains légers, sablonneux. Achichina, 4; Hammam-Lif; Gabès, 11; Kébili, 3; Le Kef, bords sablonneux des oueds; Tabarka, 5.

Comme je l'ai déjà signalé dans cet ouvrage (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. du Nord*, 1935, p. 110 — tiré à part, page 90) des parasites et commensaux multiples se rencontrent dans les nids de cette espèce : *Histérides*, *Aphodius*, etc.

Sc. puncticollis Latr. — Espèce surtout méridionale. Achichina, 4; Gabès, 2, 4; Gafsa; Kairouan, 6; Kébili, 1, 3; Mahdia, 3; Sfax, 4; Tozeur, 11.

Sc. semipunctatus F. — Hammam-Lif; La Goulette, 9; Le Kef; TébourSouk, 6.

Sc. variolosus F. — Tout le Nord de la Tunisie : Fondouk-Djédid ;

Le Kef; Souk-el-Arba, 11; Téboursouk, 1; Tunis, 11. Sort aux premières pluies automnales.

Gymnopleurus Sturmi M'Leay. — Espèce des plus communes dans tout le Nord et le centre de la Tunisie où elle apparaît en mai dès les premières chaleurs. Elle vient en masse sur les divers excréments et les fait disparaître en quelques minutes. Le Kef, Kairouan, Tunis, etc.

G. cararius Hbst. ab. **confusus** Muls. — Un peu moins commun. Bulla Régia, 5; El Djem, 4; Fondouk-Djédid, 4; Sfax, 4; Téboursouk, 4.

Sisypus Schaefferi L. — Montagnes de la Kroumirie. Aïn-Draham, 5; Camp de la Santé.

Copris hispanus L. — Commun au printemps et en automne dans toute la Tunisie depuis Aïn-Draham jusqu'à Matmata et Tatahouine.

C. Pueli Boissy. — Aïn-Draham, 3; Tamera (GROSCLAUDE).

Ainsi que le supposait DE BOISSY l'espèce se rencontre non seulement en Kabylie où je l'ai capturée à Azazga, mais aussi à Djidjelli, Philippeville et Bône (route de Bugeaud) où je l'ai trouvée en octobre et novembre.

Chironitis furcifer Rossi. — Le Kef, 6; Souk-el-Arba, 6; Téboursouk, 6.

Ch. irroratus Rossi. — Le Kef, 9; Tozeur, 11; Tunis, 10.

Cette espèce ordinairement marbrée de jaune et de noir passe parfois au jaune var. **Lophus** F., Kairouan, 10; et même au noir unicolore ab. **nigerrimus** nov. Le Kef.

Onitis Alexis Klug. — Hammam-Lif, 7; La Marsa; Soliman; Sousse; Tozeur, 11; Tunis, 7.

O. numida Cast. — Fondouk-Djédid; Le Kef; Téboursouk, 6; Thala, 3; Souk-el-Arba, 4.

O. Belial Fab. — Le Kef; Sousse; Téboursouk, 6.

O. Jon Ol. — Nord de la Tunisie. El Feidja, 3; Fondouk-Djédid; Le Kef; Souk-el-Arba; Téboursouk, 6.

Bubas bison L. — Nord de la Tunisie. Fernana, 12; Le Kef; Souk-el-Arba; Tunis, 10.

B. bubalus Ol. — Sud de la Tunisie. Djerba, 11; Gabès, 11; Kairouan, 11; Kalaa-Kebira, 10; Sousse. Sbeitla, 11; Tatahouine, 11.

La répartition de ces deux espèces est assez remarquable. Il semble qu'elles ne sauraient cohabiter ensemble et qu'elles s'éliminent l'une l'autre. Il est en effet à noter que le *B. bubalus* Ol. n'est pas une espèce particulièrement méridionale et qu'on le rencontre communément en France, en particulier dans les Pyrénées-Orientales.

Oniticellus fulvus Goeze. — El Feidja, 6; Le Kef, 8.

Oi. pallens Ol. — Gabès, 11; Hammam-Lif; Kébili, 3; Le Kef; Sousse; Tozeur, etc.

Onthophagus Bedeli Reit. — Spécial aux régions méridionales. El Djem, 4; Gabès, 11; Kairouan; Kébili, 5; Médenine, 11, etc.

O. crocatus Muls. — A l'inverse de l'espèce précédente, habite tout le Nord de la Régence. Aïn-Draham; El Feidja, 7; Le Kef; Tabarka, etc., descend jusqu'à Sousse où il doit se rencontrer avec l'*O. Bedeli* Reit.

O. taurus Schrb. — Commun partout d'El Feidja à Gabès, 11 et Kébili.

O. taurus ab. *fuscipennis* Muls. — Mélangé au type mais plus rare. Aïn-Draham, 7; Kébili, 5; Médjeze-l-Bab, 10; Souk-el-Arba, 6.

O. nigellus Ill. — Printemps et été, sous les bouses en partie desséchées. Aïn-Draham, 7; Bordj Cédria, 6; Le Kef, 5, 6; Souk-el-Arba, 6; Téboursouk, 5; Tunis, 7.

O. numidicus d'Orb. — Commun tout l'hiver dans le Nord de la Tunisie. Fernan, 12; Le Kef, 2; Souk-el-Arba, 1; Téboursouk, 1; Thala, 3; Tunis, 10.

O. trigibber Reit. — Egalement très répandu mais surtout au printemps et en été. Aïn-Draham, 7; Hammam-Lif, 4; Le Kef, 5, etc.

O. aerarius Reit. — Petite espèce, spéciale aux terriers de rongeurs (*Meriones shavi*, etc.) où on la trouve dans la terre sous-jacente à leurs excréments. Le Kef, en hiver.

Alg. — Marnia. Capturé dans les mêmes conditions par notre collègue le C^t BOITEL.

Quelques rares exemplaires ont les élytres rufescents, ab. *rufinus* nov.

O. andalusicus Walt. — Premier printemps. Bir-bou-Rekba, 5; Hammam-Lif, 4; Le Kef; Souk-el-Arba, 2; Téboursouk, 3.

L'espèce est assez variable et varie comme coloration élytrale du jaune pur avec la suture foncée au noir brillant avec quelques taches basales.

O. opacicollis Reit. — Commun en hiver. Hammam-Lif; Fondouk-Djédid; Le Kef; Souk-el-Arba, 1; Thala, 3; Tunis, 10.

O. fracticornis Preys. — Mélangé à l'espèce précédente mais plus rare. Aïn-Draham, Le Kef.

O. maki Ill. — Affectionne les crottes de mouton. Bir-bou-Rekba, 4; La Marsa, 7; Le Kef, 7; Radès, 4; Souk-el-Arba, 2; Sousse; Tunis, 7.

O. maki ab. *obscuratus* Heyd. — Kairouan; Sousse, localités où l'on trouve tous les passages entre le type et la variété complètement noire.

O. nebulosus Reich. — Insecte méridional. Achichina, 4; Gabès, 4; Kébili, 5; Médenine, 11; Tatahouine, 11.

O. melanocephalus Klug. — Kairouan, 11; remonte jusqu'à Medjez-el-Bab, bords de la Médjerdah, 8.

O. transcaspicus Koen. (*lineatus* Reit.) — Kébili, 5; Tatahouine, 11.

Parmi les exemplaires de cette dernière localité, quelques-uns présentent une coloration foncière d'un vert plus ou moins métallique, envahissant parfois la plus grande partie des élytres.

Bolbelasmus Bocchus Er. — Kébili, 5, à la lumière; Tunis ex PAGLIANO.

Eubolbitus Sicardi Reit. Kébili, 5, un exemplaire capturé à la lumière.

Geotrupes Douei Gory. — Commun en hiver dans tout le nord de la Tunisie. Le Kef; Souk-el-Arba, 2; Téboursouk, 12; Tunis, 11, etc.

G. niger Marsh. — El Feidja, 10; Fernana, 11; La Marsa; Le Kef, 7; Souk-el-Arba, 12; Téboursouk, 1.

G. (Thorectes) Muls. — Sous-genre difficile. Les espèces souvent mal délimitées n'ont pas de caractères stables et varient d'une localité à l'autre.

G. intermedius Costa. — Toute la région septentrionale. Aïn-Draham; Le Kef; Souk-el-Arba, 12; Téboursouk.

G. rugatulus Jek. — Aïn-Draham; El Feidja, 10; Le Kef, 4; Mahdia, 3; Téboursouk, 3.

On trouve au Kef, aux environs de Tunis et même à Sousse une petite race qui constitue peut-être une forme particulière; la dent des tibias antérieurs n'étant pas bifide chez la ♀.

G. latus Strm. — Gabès, 2; Kairouan, 11; Sousse.

G. reflexus Jek. — Bords de la mer : dunes, terrains sablonneux. La Goulette, 10; La Marsa, 10; Soliman, 10.

G. marginatus Poir. — Bizerte (ma collection).

Aphodius contractus Klug. — Bordj-el-Amri, 10; Bordj Cédria, 6; Kairouan, 10; Le Kef; Souk-el-Arba, 7; Sousse; Tozeur, 11; Tunis, 7.

A. erraticus L. — Le Kef; Souk-el-Arba, 3; Téboursouk, 4.

A. elevatus Ol. — Bouses à moitié desséchées. Aïn-Draham; Kairouan, 11; Le Kef, 3; Souk-el-Arba, 6; Téboursouk, 12.

A. numidicus Muls. — Le Kef, 4 exemplaires sous une plaque de boue en voie de dessiccation.

A. rugifrons Aubé. — Plus commun que les deux précédents principalement dans les bouses à moitié desséchées. Aïn-Draham, 4; El Feidja, 4; Fernana, 5; Hammam-Lif; Le Kef; Souk-el-Arba, 10; Téboursouk, 4.

A. hydrochoeris F. — Assez commun dans toute la Tunisie depuis Le Kef, 4; Téboursouk, etc., jusqu'à Kébili, 3; Médenine, 11; Tatahouine, 11; Zarzis, 11.

A. Klugi Schm. — Djerba, 4; Gabès, 2, 4; Kairouan; Kébili, 3, commun le soir aux lumières, aussi dans les nids des *Ateuchus sacer* L.; Sousse.

A. aequalis Schm. — Kébili, 3, 4, à la lumière.

A. opacior Kosh. — Kébili, 4, le soir attiré par la lumière, aussi dans les nids de l'*Ateuchus sacer* L.

A. nanus Fairm. — Crottes de mouton, fumiers, parfois dans les terriers. Fernana, 12; Gabès, 2; Gafsa, 11; Ghardimaou, 2; Kairouan, 1; Le Kef, 11; Souk-el-Arba, 2.

A. esimoides Reit. — Affectionne les crottes de mouton, où il est

parfois en abondance. Bir-bou-Rekba, 4; El Djem, 11; FondoukDjédid; Ghardimaou, 2; Kairouan, 11; Le Kef; Souk-el-Arba, 2; Sousse; Tatahouine, 11.

A. rufipes L. — Aïn-Draham. (AUROUSSEAU).

A. Sharpi Har. — Relativement rare. Carthage, 11; La Goulette, 11; Le Kef; Radès, 3, (GROSCLAUDE); Sousse; TébourSouk, 12; Tunis, 10.

A. satellitius Hbst. — Surtout dans les crottins. Aïn-Draham, 7; El Feidja, 4; Fernana, 4; Le Kef, 3; TébourSouk, 4.

A. hirtipennis Luc. — Camp de la Santé; Fernana, 12; Le Kef; Souk-el-Arba 10; TébourSouk, 11.

A. quadriguttatus Hbst. — Fondouk-Djédid, 5; Le Kef, 3; Souk-el-Arba, 2; TébourSouk, 2.

A. 4-guttatus ab. *astaurus* Fuente. — Mélangé au type. Le Kef, 3; Souk-el-Arba, 3; Sousse; TébourSouk, 2.

A. sesquivittatus Fairm. — Kébili, 3; Le Kef; Sousse.

A. lineolatus Ill. — Commun partout, surtout en automne. Kairouan; Le Kef; Tunis, etc.

A. exclamationis Mots. — Bir-bou-Rekba; Djerba, 4; El Djem, 11; Gabès, 2; Kairouan, 4; La Goulette, 11; Le Kef, 3, 12; Sousse.

Espèce variable, dont les taches peuvent disparaître en partie ou au contraire devenir confluentes à l'extrémité élytrale; parfois même une tache supplémentaire apparaît au quart basal du troisième interstrie.

A. hieroglyphicus Klug. — Région méridionale. Djerba, 4, 11; Gabès, 11; Kairouan, 11; Kébili, 4, 11; Médenine, 11; Tatahouine, 11; Tozeur, 11; Zarzis, 11.

L'espèce est également variable, elle tend surtout à l'albinisme par la suppression de la plupart des taches élytrales et l'envahissement du chaperon et du corselet par la coloration jaune mais on trouve aussi quelques rares exemplaires où les taches sont plus ou moins aggrandies ou confluentes. Deux exemplaires de Zarzis présentent même un V sur chaque élytre.

A. naevuliger Reit. — Je rapporte avec doute à cette espèce deux exemplaires du Kef et de TébourSouk, 12, à forme courte convexe et dont les taches rappellent par leur disposition celles de *A. tessulatus* Payk.

A. melanostictus Schm. — Très commun en automne dans tout le Nord de la Tunisie, depuis Le Kef jusqu'à Kairouan et El Djem. Comme dans les espèces voisines, les taches élytrales sont tantôt plus ou moins obsolètes, tantôt plus ou moins envahissantes formant, soit des bandes longitudinales soit des demi-cercles à concavité antérieurs.

O. affinis Panz. — Affectionne les crottes de mouton. Aïn-Draham; Le Kef, 11; TébourSouk, 12.

La plupart des exemplaires appartiennent à la sbsp. *Orbigny* Clouet à pubescence plus allongée mais il est à remarquer que la pubescence varie suivant le sexe et que les ♂ ont une pubescence courte et peu visible.

A. pubescens Strm. — Un exemplaire provenant de Téboursouk, 12, correspond bien à la description de cette espèce dont il existe un autre spécimen dans la collection de notre collègue AUROUSSEAU et provenant sans doute des environs de Tunis, l'insecte ne portant pas d'étiquette de localité.

A. sphacelatus Panz. ab. **tingens** Reit. — Aïn-Draham 10; Gafsa, 11; Le Kef, 12; Souk-el-Arba, 11; Téboursouk, 12; Tunis, 10.

A. consputus Creut. — Foisonne en automne et en hiver dans tout le Nord de la Tunisie et dans toutes sortes d'excréments.

A. ibericus Har. — Assez commun en automne et au printemps, principalement dans les crottes de mouton. Carthage, 11; Fernana, 10; Ghardimaou, 2; Le Kef, 4, 6, 12; Souk-el-Arba, 11; Téboursouk, 12; Tunis, 10.

A. castaneus Ill. — Bordj-el-Amri, 10; Le Kef, 9; Souk-el-Arba, 9; Sousse, 11; Tunis, 10.

A. cribricollis Luc. — Tout le Nord de la Tunisie et surtout en automne. Fernana, 12; Kairouan, 11; Le Kef; Tunis, etc.

A. barbarus Fairm. — Plus rare. Le Kef; Thala, 3.

A. leucopterus Klug. Insecte méridional qui remonte cependant jusqu'à Radès (GROSCLAUDE !). Djerba, 4; Gabès, 2; Gafsa, 11; Kairouan, 4; Médenine, 4; Sousse; Tozeur, 11.

A. angulosus Har. — Kébili, 5, à la lumière; Sousse.

A. Sicardi Reit. — Hammam-Lif, 2; Souk-el-Arba, 1; Sousse; Téboursouk, 12.

A. tersus Er. — Djerba, 4; Hammam-Lif; Le Kef, 3, 4; Sousse; Téboursouk, 4.

A. finitimus Schm. — Djerba, 4; Tozeur, 3. (GROSCLAUDE).

A. Diecki Har. — Crottes de mouton. Camp de la Santé; Gafsa, 11; Fondouk-Djédid; Ghardimaou, 2; Le Kef, 3, 4; Souk-el-Arba, 3; Thala, 3; Téboursouk, 3.

Quelques exemplaires, de petite taille, sont plus ou moins rufescents.
A. brevitarsis Reit. — Kébili, 4, à la lumière.

A. palmetincola Karsh. (*rutilinus* Reit.) — Kébili, 3, 5, à la lumière.

A. fimetarius L. ab. **cardinalis** Reit. — Assez commun partout tout au moins dans le Nord. El Feidja, 7; Le Kef, 2; Bir-bou-Rekba, etc.

Le type de l'espèce ne semble pas exister en Tunisie.

A. scybalarius Fab. — Toute la région nord. Le Kef; Tunis, etc.

A. scybalarius ab. **conflagratus** Fab. — Tunis, 10.

A. ater Géer. — Aïn-Draham, (AUROUSSEAU !).

A. lugens Creutz. — Le Kef; Téboursouk, 6; Tunis, 10.

A. longispina Küst. — Espèce méridionale mais remontant parfois dans le Nord. Djerba, 11; Gafsa, 11; Kairouan; Kébili, 4; Médenine, 11; Medjez-el-Bab; Souk-el-Arba, 9; Tatahouine, 11; Tunis, 10.

A. Wollastoni Har. — Djerba, 11; Kébili, 4, à la lumière.

A. nitidulus Fab. — Toute la Tunisie, jusqu'à Djerba, Médenine, Zarzis, etc.

A. plagiatus var. *concolor* D. Torre. — Recherche les terrains humides. Bulla Régia, 3; Le Kef, marais d'Abida, 5.

A. lividus Ol. — Commun partout depuis Tabarka, Le Kef jusqu'à Kébili, 5.

A. lividus ab. *limicola* Panz. — Gabès, 4; Kairouan; Tozeur, 11.

A. lividus ab. *anachoreta* F. — Le Kef; Téboursouk, 7; Tozeur, 11.

A. vitellinus Klug. — Kairouan; Kébili, 4, à la lumière; Medjez-el-Bab, 10; Sousse, 10; Tozeur, 11; Tunis, 9.

A. granarius L. — Commun partout du Nord à l'extrême sud, Kébili, etc.

A. granarius ab. *suturalis* Fald. — Avec le type mais un peu moins commun.

A. lucidus Klug. — Djerba, 4; Kébili, 4, à la lumière.

A. unicolor Ol. (*ferrugineus* Muls.). — Souk-el-Arba, 6; Téboursouk, 6.

Heptalaucus Pirazzolii Fairm. — El Ala (VAULOGER).

Oxyomus silvestris Scop. — Le Kef, montagne du Dyr, un exemplaire, en tamisant une touffe d'herbe.

A ma connaissance, l'espèce n'a pas encore été signalée du Nord de l'Afrique.

Psammobius laevipennis Costa. — Le Kef; Souk-el-Arba, 4.

Ps. porcicollis Ill. — Bords de la mer, au pied des plantes. Gabès, 4; Hammamet; Hammam-Lif; Radès; Sousse; Tabarka; Tunis, 10.

Ps. laevicollis Klug. — Kairouan, 10.

Ps. rotundipennis Reit. — Endroits sablonneux. Fondouk-Djédid; Hammam-Lif, 4; La Goulette, 8; Soliman; Sousse.

Psammobius nocturnus Reit. — Bords des oueds, sous les détritits laissés par les crues. Kairouan; Le Kef, 9, 10.

Ps. brevior nov. sp. — *Brevissimus, convexus, testaceus; oculis parvulis, non prominentibus; malis vix notatis. Pronotum transversum, tenuiter ac longe ciliatum. Elytra globosa, vix longiora quam latiora; sriis punctatis, interstriis latis, convexis. Tibiae posticae brevissimae triangularesque; tarsis vix longioribus quam tibiae latitudinae.* Long. — 3 mill. 1.

Brun clair, court, convexe, rétréci en avant. Tête à chaperon rebordé,

fortement granuleux, vertex lisse, yeux petits, non proéminents, joues ciliées peu avancées.

Corselet transverse longuement et finement cilié latéralement, quatre sillons transversaux peu profonds, unisérialement ponctués, leurs intervalles lisses et bombés, les deux postérieurs interrompus au milieu.

Elytres courts, à peine un cinquième plus longs que larges, très convexes ayant leur maximum de largeur vers leur tiers postérieur. Stries fines, ponctuées, intervalles larges, convexes, non costiformes.

Pattes. — Tibias antérieurs à bord externe muni de trois dents, la dernière terminale, large, émoussée, l'interne longue, grêle, pointue, à pointe recourbée. Tibias intermédiaires, courts, épais, fortement épineux, terminés par deux épines dont l'interne dépasse les deux premiers articles tarsaux. Tibias postérieurs courts, épais, triangulaires, à peine deux fois aussi longs que larges à l'extrémité. Tarses postérieurs excessivement courts, à peine aussi longs que la largeur des tibias. 1^{er} article large, épais, triangulaire, égalant les trois suivants réunis, dernier court, épais, conique à ongles punctiformes.

Cette espèce est voisine du *Ps. nocturnus* Reit. dont la séparent sa forme encore plus courte, ses joues moins avancées, ses yeux plus petits, ses stries plus nettement ponctuées, ses intervalles moins costiformes, ses tibias postérieurs rappelant ceux de certains *Saprinus* et enfin ses tarses encore plus courts.

Tunisie. — Plage de Sousse, un exemplaire enfoui au pied d'une plante.

Diastictus laevistriatus Perris. — Sous les détrit. Djebibina; Fernana, 10; Kairouan; La Goulette; Le Kef, 1, 9; Soliman; Souk-el-Arba, 7; Sousse.

D. tibialis Fab. Bizerte; Camp de la Santé; El Feidja, 4; Kairouan; La Goulette, 11; Le Kef, 1, lapinière; Souk-el-Arba, 2.

Pleurophorus caesus Creutz. — Commun partout sous les détrit. et dans la terre humide au pied des plantes. Varie de taille, de forme et de coloration passant du ferrugineux clair au noir franc. Le Kef; Médenine, 11, etc.

Rhyssmodes Reitteri D'Orbig. — Très commun dans tout le Sud où elle vient en nombre aux lumières, elle se prend également exceptionnellement dans le Nord. Kairouan; Kébili, 4; Le Kef, 1; Monastir; Radès; Tozeur, 11.

Rhyssmus germanus L. Bir-bou-Rekba, 10; Kairouan; Le Kef, 5; Medjez-el-Bab, 1; Souk-el-Arba, 8.

R. germanus ab. *rufipes* Muls. — Souk-el-Arba, 5.

R. algericus Luc. — Terreau de feuilles. Aïn-Draham; Fernana, 11; Le Kef, 9; Souk-el-Arba, 2.

R. coluber Mayet. — Kairouan; Le Kef, 9, au vol; Souk-el-Arba, au vol.

R. plicatus Germ. — Au pied des plantes, principalement des Asphodèles. Aïn-Draham; Bordj-el-Amri; Souk-el-Arba, 4.

Sicardia psammiformis Reit. — Gabès, 2; Kébili, 3; Tozeur, 11, excréments de chien.

Eremazus unistriatus Muls. — Très commun dans le Sud où il vient en masse aux lumières. Kairouan; Kébili, 3, 4, 5; Souk-el-Arba, 6, au vol, capture sans doute accidentelle.

E. Marmottani Frm. — Tozeur 11, enterré dans le sable.

Hybosorus Illigeri Rche. — Commun dans les fumiers et aussi à la lumière. Aïn-Draham, 7; Gabès, 6; Kairouan; Kébili, 5; Le Kef, 6; Souk-el-Arba, 6; Téboursouk, 7.

Ochodaeus gigas Mars. — Kébili, 4, 5, à la lumière; Lahencha, 4, (DÉMOFLYS !).

Hybalus tuberculicornis Keit. — Fernana, 4; Le Kef, 1, 4.

H. parvicornis Luc. (?) — Fernana, 3.

H. bigibber Reit. — Ghardimaou; Souk-el-Arba, 5.

H. reclinans Frm. — Le Kef, 1.

Les espèces de ce genre sont excessivement variables, se modifiant suivant les localités. Leur étude est à reprendre; elles ne sont données ici qu'à titre indicatif.

Trox Fabricii Rche. — Commun sous les peaux de bouc servant à puiser de l'eau et abandonnées à terre, les excréments de chien, de chacal remplis de poils, les cadavres desséchés encore munis de leurs poils. Toute la Tunisie Aïn-Draham; Le Kef; Kébili, etc.

T. granulipennis Fairm. — Gafsa 11; Kairouan, 10; Médenine, 11; Sousse; Tozeur, 11.

T. barbarus Har. — Fondouk-Djédid; Gafsa, 11; Kébili, 1; Médenine, 11; Sousse; Tozeur, 11; Tunis, 10.

Glaresis Haudlirschi Reit. — Kébili, 4, à la lumière.

Glaphyrus maurus L. — Le Kef; Téboursouk, 5.

Gl. maurus ab. *viridipennis* Pic. — Medjez-el-Bab, (AUROUSSEAU !).

Gl. serratulae F. — Souk-el-Arba, 5; Sousse.

Amphicoma meles Fab. — Sur les fleurs de la carotte sauvage. Le Kef; Téboursouk, 5.

A. meles ab. *barbara* Reit. — Le Kef, 6; Téboursouk, 5.

A. bombylius F. — Commun partout sur les fleurs principalement sur celles de couleur jaune. Aïn-Draham, 6; El Feidja, 4; Fernana, 5; Fondouk-Djédid, 4; Le Kef; Radès, 4.

Pachypus Demoflysi nov. sp. — *Niger, flavo-pubescens, elytris fusco-testaceis; antennis, pedibus, palpisque nigro-piceis, pectoris lateribus proparte testaceis, abdominis segmentis extremitate flavis. Capitis tegmen*

semicirculare, medio excavatum non rugosum sed nitidum, scutellum triangulare, extremitate leviter rotundata. Elytra postice attenuata, ad extremitatem dehiscientia. Tibiae posteriores brevissimae ac triangulares. Long. 13 mill.

Cette espèce rappelle par la coloration *P. Candidae* ab. *Erichsoni* Reit, mais s'en distingue à première vue par ses membres foncés et son corps atténué en arrière. Le plus le chaperon céphalique plus profondément excavé n'a pas le fond rugueux mais bien lisse avec quelques points épars; les antennes ont le troisième article tronconique, aussi long que large à son extrémité, la massue de cinq articles lamellaires est aussi haute que la longueur des quatre premiers articles réunis. L'écusson est moins arrondi à l'extrémité, les élytres atténuées en arrière et déhiscentes jusqu'au tiers postérieur de la suture; enfin les tibias postérieurs sont plus courts, plus épais, plus triangulaires et leurs épines terminales encore plus écartées l'une de l'autre.

Tunisie. — Un exemplaire ♂, capturé au cap Serrat, en octobre 1935, par notre collègue DÉMOFLYS à qui je me fais un plaisir de le dédier.

Maladera punctatissima Fald. — El Feidja, 4.

Euserica barbara Luc. — Aïn-Draham; Le Kef.

Triodontella tripolitana Brsk. — Djerba, 4; Kairouan.

T. cinctipennis Luc. — Bord de la mer, endroits sablonneux, sur les fleurs. Achichina, 4; Hamamet, 4; Soliman, 4; Sousse; Tabarka, 6.

T. cinctipennis var. *atra* nov. — Entièrement noire. Mêmes localités mais plus rare.

T. morio Fab. — Aïn-Draham, 6; El Feidja, 6; Ghardimaou, 6.

Hymenoplia algerica Reit. — Le Kef, 5; Sakiet-sidi-Youssef, 6.

Schizonycha algerisa Fairm. — Tatahouine, 11.

Rhizotrogus amphytus Buqu. — Fondouk-Djédid; Le Kef, 1; Souk-el-Arba, 1 où sa larve occasionne de nombreux dégâts aux cultures céréalières.

Rh. punicus Bu. (*eburneicollis* Raffr.). — Commune en Kroumirie. Aïn-Draham, 5, 6; El Feidja, 6; Fernana, 6.

Rh. vorax Mars — Kairouan, 10; Le Kef; Souk-el-Arba, 1, 11, 12.

Rh. elegans Brsk. — Commun. Vole, en automne, au crépuscule, après une journée pluvieuse. Sa larve occasionne des dégâts importants surtout dans les jardins maraîchers.

Le Kef, 11; TébourSouk, 12; Thala, 3.

La ♀ passe l'hiver sous les grosses pierres ou enterrée au pied des plantes où on peut la capturer jusqu'en avril et mai.

R. sp. x. — Espèce voisine de *Rh. elegans* Br., signalée comme nouvelle par DE PEYERIMHOFF qui doit la décrire dans un prochain travail.

Bizerte; Fondouk-Djédid, 4, 5; Kairouan, 1; Le Kef, 1; Oued Zerga, 12; Souk-el-Arba, ?; Téboursouk, 12; Tunis, 12.

Rh. euphytus Buq. — Fondouk-Djédid; Le Kef, 12; Nebeur; Souk-el-Arba, 1, 2; Téboursouk, 4 (♀), 12; Thala, 3; Tunis, 12.

Rh. numidicus Luc. ou sp. près ? — Ain-Draham. (AUROUSSEAU).

Geotrogus araneipes Fairm. — Terrains sablonneux. Feriana, 11; Hadjeb-el-Aïoun; Kairouan; Sbeitla 11; Sousse.

G. gonoderus Fairm. — Le Kef, 3, un exemplaire ♀.

G. lepidulus Norm. (A' 1932, p. 135). — Bizerte, 2 (C' BOITEL).

G. rectibasis Reit. — Assez rare. Le Kef, 12; Téboursouk, 12.

G. unguicularis nov. sp. — *G. rectibasis* Reit. *vicinus sed longior, minus convexus. Caput non rugose punctatum; pronotum latius; elytra longiora; tarsi, unguiculorum dentes majores et fere in media longitudine inserti.* Long. 16-17 mill.

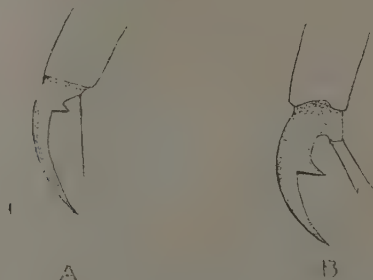


Figure 1. — A. *G. rectibasis* Reit. — Ongle interne du tarse postérieur gauche.
B. *G. unguicularis* Norm. — Ongle interne du tarse postérieur gauche.

Testacé foncé avec le milieu du pronotum à peine plus foncé; forme rappelant celle du genre *Rhizotrogus*, moins convexe que les *Geotrogus* voisins. Tête : Ponctuation assez forte et peu serrée en avant, un peu plus au vertex. Corselet transverse ayant son maximum de largeur un peu en arrière du milieu où les bords forment un angle arrondi d'où ils se dirigent, presque en ligne droite, vers les angles antérieurs et postérieurs; ponctuation moyenne assez irrégulièrement disposée. Elytres allongés près de deux fois plus longs que larges, ornés de trois côtes peu marquées moins ponctuées que les intervalles. Pygidium triangulaire, éparsément ponctué.

Dessous à ponctuation forte, superficielle, peu serrée, un peu plus fine à l'abdomen. Episternes métathoraciques, étroits, peu rétrécis en arrière, assez densément ponctués.

Pattes très allongées. Face externe des tibias postérieurs avec une carène transverse un peu au-dessus de leur tiers inférieur, leur extrémité munie de deux épines en lame de sabre, l'interne plus longue que le premier article des tarses. Ongles des tarses allongés, robustes, recourbés et ornés d'une dent très développée, éloignée de leur base, située au-delà de leur premier tiers et aussi longue ou plus longue que la largeur même de l'ongle.

La ♀ est plus ou moins allongée et présente les mêmes caractères tarsaux, les ongles sont moins longs et moins épais que ceux du ♂ mais leur dent est toujours très développée et se trouve au milieu de leur longueur.

Le faciès de cette espèce et le caractère particulier de ses ongles éloignent cette espèce des *Geotrogus* voisins et en particulier du *G. retribasis* Reit

Tunisie. — Endroits sablonneux des bords de la mer. Bizerte, 11 (C¹ BOITEL); Hammamet, 11.

G. capito Fairm. — Bizerte, 5, (C¹ BOITEL !); Tunis, (PAGLIANO).

Anoxia emarginata Coq. — Bizerte, (C¹ BOITEL !).

Polyphylla fullo L. sb. sp. *macrocera* Reit. Exemplaires à fond brun et à fond noir. Le Kef, 6; Souk-el-Arba, 6; Sousse; Téboursouk, 6.

Oligophylla detrita Fairm. — Kébili, 5; les ♂ volent au crépuscule à la recherche des ♀ et se laissent tomber à terre près de ces dernières, ce qui permet de les capturer.

Pachydema albolanosa Fairm. — Kébili, 3, vole également au crépuscule.

P. xanthochroa Fairm. — Endroits sablonneux. Bizerte, (ma coll.); Gafsa, (ma coll.); Kairouan; Souk-el-Arba, 4; Tunis, (ma coll.).

P. rufina Fairm. — Metlaui, 2, (DUMONT !).

P. veneriata nov. sp. — *P. xanthochroa* Fairm. et *rufina* Fairm. *vicina sed minor latiorque. Palporum ultimus articulus breviter ovalis et fossula minima ornatus. Tarsi antici breviores, articulis latioribus, brevioribus, quarto articulo etiam dilatato; tibiae posticae, supra mediam partem lateris inferioris, angulariter dilatatae.* Long. 10 mill.

Entièrement ferrugineux, extrêmement voisin de *P. rufina* Fairm. dont il se distingue par les points suivants : Taille encore plus petite, forme moins allongée, plus trapue. Ponctuation céphalique moins serrée, semblable à celle de *P. xanthochroa* Fairm., dernier article des palpes bien moins allongé, brièvement ovalaire, nullement fusiforme. Corselet non rebordé en avant, largement arrondi latéralement, avec son maximum de largeur un peu en arrière de la partie médiane; base un peu avancée au milieu. Elytres plus courts, plus convexes, ponctuation analogue mais plus fine surtout sur les parties latérales où elle se perd au milieu de rugosités.

Pattes. — Tibias antérieurs à dents bien moins prononcées, non recourbées en dehors, la dernière étant presque dans l'axe du tibia. Tarses antérieurs bien plus courts, le 2^e article presque circulaire, le 4^e non cylindrique, un peu dilaté et seulement deux fois plus long que large. Tibias postérieurs à bord inférieur anguleux au niveau de leur tiers supérieur. Épines terminales plus courtes, acuminées.

Tunisie: — Le Kef, un exemplaire capturé en avril, dans un terrain aride, complanté de pins d'Alep.

P. autumnalis Norm. — Sousse. Sort en novembre après une journée pluvieuse.

P. hirticollis Fairm. — Commun en avril, dans les endroits sablonneux des régions maritimes. Bir-bou-Rekba; Hammam-Lif; Monastir; Radès; Sousse.

P. hirticollis var. *nigricans* Cast. — Avec le type mais bien moins commun. Le ♂ est encore plus rare mais se rencontre cependant parfois accouplé soit avec des ♀ de la forme typique, soit avec celles de la variété. Il existe d'ailleurs des passages entre les deux formes.

P. phylloperthoides Reit. — Médenine, 11, au vol.

P. decorosa (♂) nov. sp. — *P. hirticollis* F. *simillima*, *minor*, *elongatiorque*. Pronotum, propygidiumque sparsius punctata. Pygidium fere impunctatum circulare terminatum. Tarsi breviores. Long. 11 mill.

Corps brunâtre, avec l'abdomen ferrugineux, dessus de la tête et du corselet brun de poix avec les bords plus clairs; élytres ferrugineux foncé, pattes brun de poix avec les tarses testacés. (Insecte peut-être immature?).

Excessivement voisin de *P. hirticollis* F. par ses caractères généraux, mais notablement plus petit, plus allongé, plus parallèle. Pronotum plus étroit, moins densément punctué.

Élytres à ponctuation un peu plus fine et moins profonde.

Propygidium éparsément punctué, les points irréguliers, en forme de virgule, principalement dans sa partie médiane. Pygidium fortement rebordé, moins atténué à l'extrémité, bord terminal plus arrondi, semi-circulaire.

Pattes. — Tarses antérieurs plus courts, articles, en particulier le 4^e, bien moins dilatés. Tibias postérieurs moins épais, épines terminales bien plus courtes.

Tunisie. — Le Kef, un exemplaire volant le long d'un chemin traversant des terrains cultivés.

P. caesariata Norm. — Kébili, 12, volant le soir au crépuscule; Oued Helati près Gabès. (SEURAT 1).

P. carthaginiensis Ramb. — Djerba, 4.

P. Doriae Fairm. — Dunes de Gabès, 4.

P. rebellis Norm. — Kairouan.

Anomala ausonia Er. — Terrains sablonneux des régions maritimes. Bordj-Cédria, 6; Hammam-Lif 6; La Marsa, 7.

A. (Hoplopus) atriplicis Fab. — Surtout sables du littoral. La Marsa, 7; Sousse.

Phyllopertha lineata Fab. — Aïn-Draham, 6; Le Kef, 4; Souk-el-Arba, 5; Téboursouk, 5.

Ph. lineata ab. *nigripennis* Reit. — Aïn-Draham 6; Fernana, 6; Le Kef.

Ph. lineata ab. *lineigera* Reit. — Aïn-Draham, 6; Fernana, 6; Le Kef; Souk-el-Arba, 5.

Tribopertha Quedenfeldti Reit. — Bir-bou-Rekba, 5; Djerba, 4; Gabès, 4; Kairouan (D^r SANTSCHI); Soliman, 4.

Anisoplia floricola Fab. — Commun partout, principalement dans les champs de céréales, en mai et juin. El Feidja; Le Kef; Sousse, etc.

A. floricola ab. *nigripennis* Paul. — Mélangé à la forme typique.

A. depressa Er. — Djebibina (D^r SANTSCHI).

Alg. — Bône, 5.

Adoretus fuscitarsis Reit. — Souk-el-Arba, 6, 7, à la lumière.

Hoplia aulica L. et ses var. *bilineata* Fab. et *chlorophana* Er. — Tout le Nord de la Tunisie depuis Aïn-Draham, Le Kef jusqu'à Fondouk-Djédid, etc.

H. sulphurea Duf. — Gabès, 4; Kébili, 3, 4.

H. Peroni Blanch. — Aïn-Draham, 6; Radès, 4. (GROSCLAUDE !).

Crator cuniculus Burm. — Kébili, 5, 6, à la lumière.

Pentodon idiota Hbst. — Fernana, 4; Le Kef, 6.

P. algerinus Hbst. — Bizerte; Gabès, 6; Hammam-Lif, 7; Tunis, 7.

Coptognathus Lefranchi Mls. — Kébili, 4, à la lumière.

Phyllognathus Silenus Fab. — Commun partout en juin et juillet, vient aussi aux lumières. Vit dans les fumiers. Aïn-Draham; Le Kef; Tunis, etc. Toutefois je ne l'ai pas rencontré dans le Sud.

Oryctes grypus Ill. — Aïn-Draham; El-Feidja, 6, 8.

Valgus hemipterus L. — Aïn-Draham, 6; Le Kef, 5; Téboursouk, 5.

Trichius zonatus Germ. — Kroumirie : Aïn-Draham, 6; El Feidja, 5; Fernana, 5; Tabarka, 6.

T. zonatus ab. *gallicus* Heer. — Aïn-Draham; Tabarka, 6

T. zonatus ab. *suturalis* Kr. — Aïn-Draham.

T. zonatus ab. *connexus* Kr. — Aïn-Draham; El Feidja, 5.

T. zonatus ab. *interruptus* Kr. — Aïn-Draham; El Feidja, 5.

Tropinota squalida Scop. — Toute la Tunisie jusqu'à Gabès et Kébil. *Oxythyrea funesta* Poda. — Commune dans tout le Nord. Aïn-Draham; El Fedja, 5; Hammam-Lif; Le Kef, etc.

O. subcalva Muls. ab. *biskrensis* Fairm. — Tozeur, 3. (GROSCLAUDE !).

O. pantherina Gory. — Plus commune dans le Sud. Kairouan; Ké-

bii, 4; Sousse, mais remonte également dans le Nord; Le Kef; Téboursouk.

Aethiessa floralis Fab. Tout le Nord de la Tunisie où elle affectionne les chardons.

A. floralis ab. *barbara* Gory. Fondouk-Djédid; Le Kef; Téboursouk.

Ae. floralis ab. *squamosa* Gory. — Le Kef; Téboursouk, 5.

Ae. floralis ab. *elongata* Gory. — Le Kef.

Cetonia funeraria Gory. Ain-Daham, 6; El Feidja, 6; Téboursouk, 5.

Potosia opaca Fab. Sur les fleurs mais aussi sur es fruits avariés, principalement sur les abricots. El Feidja, 7; Gabès, 4; Le Kef, 6; Téboursouk, 5.

P. morio Fab. — El Feidja, 6.

P. morio ab. *quadripunctata* Fab. — El Feidja, 7.

LUCANIDAE

Dorcus musimon Gené. Bois pourri, principalement celui des chênes. Ain-Draham, 6; El Feidja, 5, 7.

D. musimon ab. ♂. *lineatipennis* nov. Mâle de petite taille présentant des élytres striés et nettement ponctués. El Feidja, 7.

(A suivre.)

Addenda

STAPHYLINIDAE

A noter d'abord deux espèces appartenant au genre *Leptacinus* et qui ne me semblent pas avoir été déjà signalées du Nord de l'Afrique.

Leptacinus othioides Baudi. Le Kef, 4, au pied d'un pailler, 9, plaine d'Abida, plusieurs exemplaires sous des bouses à moitié deséchées.

L. formicetorum Meark. Le Kef, 9, plaine d'Abida, dans une fourmière de *Tetramorium*, ayant envahi l'intérieur d'un saule et contenant différents autres myrmécophiles. *Tachyporus* (*Lamprinodes*) *picus* Fairm., *Zyras erraticus* Hagens., *Scopelus Porta* Luze, etc.

Je signalerai ensuite un nouveau Staphylinide d'Algérie.

Nazeris Bernhaueri nov. sp. *Nazeris pulcher* Aubé *vicinus*, sed *maior*, *picus*, *unicolor*, *fortius punctatus*. *Subtus*; *capite densius*, *abdomine densius tenuisque punctato*; *prosterni cristula media extremitatem anteriorem attingente*.

♂. *Septimo segmento ventrali extremitate latius inciso*. *Copula*

tionis instrumento latiore, parameris recurvatis, crassioribus, ad extremitatem intus triangulariter inflexis. Long. 4,5 mill.-5 mill.

Voisin du *N. pulcher* Aubé mais s'en distinguant à première vue par sa coloration foncée, brun de poix unicolore, et sa ponctuation encore plus forte, presque lacuneuse.

En dessous les différences sont encore plus accentuées. La tête a la ponctuation plus serrée; au prosternum la carène médiane se prolonge jusqu'au bord antérieur tandis qu'elle s'arrête au tiers antérieur dans le *N. pulcher* Aubé. L'abdomen est plus finement et plus densément ponctué, enfin les caractères sexuels sont différents.

Chez le ♂, l'extrémité du septième segment ventral est un peu plus largement incisée. Le pénis est plus large, moins sinué latéralement; les paramères, largement arrondis sont plus épais et leur extrémité recourbée en dedans en forme de pointe triangulaire plus volumineuse.

Algérie. — Environs de Philippeville. Sept exemplaires capturés en criblant le terreau et des feuilles mortes, en octobre et novembre 1929 et 1930.

C'est l'insecte que j'ai signalé comme race du *N. pulcher* Aubé au cours de ce travail. (*Bull. de la Soc. d'ist. Nat. de l'Afr. du Nord*, 1934, page 365 — Tiré à part, page 59).

Je suis heureux de dédier cette remarquable espèce à M. le D^r BERNHAUER qui a bien voulu en confirmer la validité.

Le Campagnol des Champs (*Microtus arvalis* PALLAS) existe-t-il en Abyssinie ?

ou, quelques considérations sur un point de nomenclature,

par le D^r P. LAURENT.

On sait que la famille des *Microtinæ* constitue un élément faunique d'origine asiatique, et qu'elle n'est actuellement représentée dans tout le continent africain que par une seule espèce du genre *Microtus*, *M. mustersi* HINTON. L'absence quasi complète de cette grande famille de Rongeurs, qui joue un rôle si important — tant zoologique qu'économique — dans toute l'Europe, a vivement frappé les zoologistes contemporains, et en particulier les biogéographes; l'un de ces derniers, HEIM DE BALSAC, dans sa remarquable thèse de 1936, insiste sur cette particularité du peuplement mammalien de l'Afrique, et pense que *M. mustersi* HINTON jalonne la voie qu'ont pu suivre les formes asiatiques pour se répandre sur le pourtour africain de la Méditerranée, un jalon précédent étant celui de l'espèce palestinienne, *M. philistini* THOMAS, très voisine de la précédente. HEIM DE BALSAC joint à sa thèse d'intéressantes cartes biogéographiques, l'une d'elles étant précisément consacrée à la répartition géographique des *Microtinæ* en Afrique méditerranéenne.

J'ai donc été très surpris que cet auteur si documenté, dont la bibliographie comprend plusieurs centaines de numéros, n'ait pas discuté l'existence du Campagnol signalé il y a une vingtaine d'années par MARTOGGIO en Abyssinie, ne serait-ce que pour l'infirmer, et c'est ce qui m'inspire les considérations présentes.

En 1913, un protozoologiste italien, le médecin capitaine F. MARTOGGIO, publiait un « *Contributo alla conoscenza delle leucocitogregarine* », dans les *Annali d'Igiene sperimentale*, t. XXIII (nuova serie), pp. 161-170, 1 pl. (hémogrégaires), Torino, 1913, décrivant, parmi d'autres, une hémogrégairine qu'il avait découverte dans le sang d'un Campagnol des champs, *Arvicola arvalis* PALLAS, à Asmara (Hauts-Plateaux Abyssins). Il appelait son hémogrégairine : *Leucocytoogregarina arvalis*, nov. spec.

(1) Je dois au Dr FOLEY, de l'Institut Pasteur d'Alger, que je remercie ici, le texte exact de cette citation de l'auteur italien.

et voici en quels termes il s'exprime sur son hôte (page 166) : « Sull'altiplano abissino è assai diffuso il topo campagnuolo *Arvicola arvalis* (PALLAS)... (1) », dont il ne donne absolument aucune description. Quelques années plus tard, le parasitologue français LAVIER, consacrant une importante publication aux Hémogrégarines du Campagnol indigène *Microtus* (anciennement *Arvicola*) *arvalis* PALLAS (*Bull. Soc. Path. Exotique*, XIV, 1921, p. 569), signalait le travail de MARTOGLIO et concluait que son hémogrégarine devait s'appeler : *Hæmogregarina arvalis* MARTOGLIO, 1913, mais il ne s'étonnait en rien de la présence du Campagnol en Abyssinie.

Cette acquisition de la faune mammalogique Africaine me semble avoir passé totalement inaperçue ; en particulier, je ne sache pas qu'elle ait été consignée par le *Zoological Record*, ce qui expliquerait qu'elle eût pu échapper à HINTON et à Miss SAINT-LEGER aussi bien qu'à H. DE BAL-SAC. Enfin le spécialiste du Musée de Gênes, DE BEAUX, interrogé à ce sujet, n'a pu me donner aucun éclaircissement et ses travaux sur la faune d'Abyssinie, n'y mentionnent pas de Campagnols. Ces auteurs, s'ils avaient connu cette référence, n'auraient pas manqué de s'en intéresser et probablement de la critiquer.

En effet, le protozoologiste italien s'est contenté de citer l'hôte du parasite sans le décrire — même en une phrase ou en quelques mots — réservant tout son labeur à l'étude de l'hémogrégarine. Cette négligence compréhensible de la part d'un micrographe, n'en est pas moins bien regrettable. Le Campagnol des Champs, *Microtus* (autrefois *Arvicola*) *arvalis* PALLAS, est une espèce européenne très courante, fréquente en Italie du Nord où les Campagnols sont communs ; aussi, peut-on admettre que l'auteur la connaissait bien, et qu'il n'a pu se tromper, ou tout au moins, qu'il n'a pu faire d'erreur sur le genre *Microtus* (= *Arvicola*). Cependant, il me semble curieux que MARTOGLIO, en tant que zoologiste, ne se soit pas étonné de trouver sur les Hauts Plateaux Abyssins, si loin de l'Europe, et cela sans aucune variation appréciable, une forme si caractéristique des régions paléarctiques et qui n'a pas le cosmopolitisme des Rats ou des Souris ; GEOFFROY SAINT HILAIRE, dont les *Mammifères de la Description d'Egypte* font toujours autorité, et ANDERSON and DE WINTON (*Mammals of Egypt*) n'ont jamais signalé de *Microtinae* non plus que les voyageurs qui ont parcouru la Nubie, l'Erythrée, l'Ethiopie et dont les ouvrages ne pouvaient être ignorés d'un savant travaillant dans ces régions. N'importe quel naturaliste eût pu, semble-t-il, suspecter l'intérêt de cette observation, qui paraît être tombée de suite dans l'oubli, aussi me crois-je obligé d'attirer de nouveau sur elle l'attention des zoologistes italiens, qui auraient la bonne fortune de séjourner dans

les régions montagneuses de l'Ethiopie Septentrionale, maintenant accessible à l'exploration scientifique européenne.

Peut-on maintenant se demander si le protistologiste n'aurait pu faire une erreur de genre et même de famille, et son *Arvicola* ne serait-il pas en réalité un *Arvicanthis* ? Par exemple, *A. abyssinicus* RÜPPELL, espèce qui, comme *M. arvalis* PALLAS a la surface ventrale grise et qui s'appelait d'ailleurs autrefois *Arvicola abyssinicus* (de même que *Mus arvalis* PALLAS fût appelé *Arvicola vulgaris* par DESMARETS et *Arvicola campestris* par BLASIUS), mais qui en diffère notablement, tant par la coloration dorsale que par les caractères dentaires et squelettiques. LESSON (*Manuel de Mammalogie*) appelait *Arvicanthis* (alors *Arvicola*) *niloticus* GEOFROY le Campagnol du Nil ; ainsi s'explique la possibilité d'une confusion et comment un naturaliste non spécialisé aurait pu nommer Campagnol d'Abyssinie une espèce qui serait soit *A. Abyssinus* RÜPPELL, soit une forme locale de cette espèce (ce qu'il est raisonnable de penser étant donnée sa localisation), soit une espèce voisine, décrite ou encore non décrite.

De toute façon, il me semble que la dénomination de l'hémogrégarine telle qu'elle a été faite par LAVIER doive changer, car, de deux choses l'une :

1^o) ou bien, si MARTOGGIO a réellement vu un *Microtus*, ce qui aurait été une découverte sensationnelle, il est très peu probable qu'il s'agisse de *M. arvalis* PALLAS ; il peut s'agir de *M. mustersi* HINTON : dans ce cas, l'hémogrégarine devra-t-elle s'appeler *H. mustersi* MARTOGGIO ? S'il s'agit d'une forme jusqu'ici inconnue, ce ne serait que justice de dédier le mammifère, dès qu'il aura été bien identifié, au protozoologiste italien, qui fût le premier à l'examiner sans s'y intéresser, et par suite de lui dédier également l'hémogrégarine, qui seule refint alors son attention :

2^o) ou bien, au contraire, MARTOGGIO a commis une erreur bien excusable pour un non-spécialiste : il n'y a plus de découverte mammalogique ni de nouveauté biogéographique, mais le nom de l'hémogrégarine est encore controuvé et devra être modifié dès que le problème aura été résolu. Mais qu'il s'appelle *Hæmogregarina mustersi* ou *H. martoglioi* ou *H. arvicanthis*, ce protozoaire ne pourra invraisemblablement plus s'appeler *H. arvalis*, puisqu'il n'y a plus d'*arvalis* dans l'affaire. Ainsi la détermination exacte de l'identité du mammifère aura entraîné un changement de nomenclature en protozoologie.

Pour conclure, je crois devoir attirer respectueusement sur la mammalogie, science dont les adeptes sont rares, l'attention des médecins et des savants non spécialistes qui ont la bonne fortune d'exercer leur activité sur le terrain encore presque vierge de la Grande Afrique.

Recherches Expérimentales sur le Criquet Pèlerin

III

Sur certaines Variations évolutives observées dans les élevages

par E. ROUBAUD.

Depuis 1932 j'entretiens à l'Insectarium de l'Institut Pasteur une souche de Criquets Pèlerins, en élevages plus ou moins continus. Ces élevages qui sont toujours effectués de la même manière, dans les mêmes conditions d'alimentation, d'humidité et de température, ont fait ressortir différents faits que je crois utile de signaler ici sommairement.

I. — En élevage le type grégaire a disparu. Depuis plusieurs années tous les individus qui constituaient l'élevage sont plus ou moins voisins du type solitaire. Des solitaires typiques ont été obtenus à différentes reprises; tantôt aux dépens de larves isolés, tantôt dans les élevages denses. Les individus les plus voisins du type solitaire, par leur coloration pâle et leurs yeux rayés clairs et non pigmentés de brun, ont été obtenus en plus grand nombre dans les élevages effectués sur fond clair, comme le montrent les Expériences suivantes.

Exp. I. — Le 22 novembre 1935 deux lots de vingt larves-sœurs de pigmentation noirâtre, âgées de trois jours, sont constitués, l'un éduqué sur fond de papier blanc, l'autre sur fond de papier noir. Les adultes, obtenus en fin décembre, du lot blanc, présentent en totalité des yeux striés, clairs. Leur coloration est claire. Les individus obtenus sur fond noir sont beaucoup plus sombres, les yeux pigmentés, marron foncé.

Exp. II. — Le 11 janvier 1936 deux lots de dix larves-sœurs, à l'éclo-

sion peu pigmentées, de coloration blanc verdâtre, sont constitués, l'un sur fond blanc, l'autre sur fond noir. Les adultes obtenus le 25 février présentent :

Lot sur fond clair	{	4 sur 5 des yeux striés clairs, 1 des yeux foncés.
Lot sur fond noir		6 sur 8 des yeux striés clairs, 2 des yeux foncés.

Exp. III. — Le 18 janvier 1936, deux lots d'une vingtaine de larves-sœurs, à l'éclosion, sont constitués, l'un sur fond blanc, l'autre sur fond noir. Ces larves sont, à l'éclosion, plus ou moins pigmentées, 9 sur 31 sont de coloration blanc verdâtre; toutes les autres à pigmentation foncée plus ou moins normale. Les différents types sont répartis en proportion à peu près semblable dans les deux lots. Les adultes obtenus le 25 février présentent :

Lot sur fond clair	{	tous les individus, des yeux striés peu pigmentés, 8 d'entre eux en particulier ont des yeux absolument clairs.
Lot sur fond noir		12 individus sur 15 ont des yeux pigmentés foncés, non rayés; 3 individus des yeux à striation apparente sur fond à pigmentation obscure. Aucun individu ne présente les yeux absolument clairs du lot précédent.

Exp. IV. — Le 16 février deux lots de larves-sœurs, à l'éclosion, sont constitués l'un sur fond blanc, l'autre sur fond noir. Les adultes obtenus à partir du 16 mars montrent :

Lot sur fond blanc	{	8 adultes à yeux striés clairs, 1 seul à yeux striés foncés.
Lot sur fond clair		10 adultes à yeux pigmentés obscurs. 1 seul à yeux striés pigmentés plus clairs.

II. — A l'influence bien connue qu'exerce la coloration du substratum sur la pigmentation des Criquets paraît s'adjoindre une action particulière sur leur métabolisme général et leur rapidité évolutive. C'est au moins ce qui semble ressortir d'une série d'expériences effectuées en plaçant des larves-sœurs, de même âge, dans des environnements différents, clairs ou obscurs, sur fond de papier blanc ou noir, dans les mêmes conditions d'éclairement, de température, d'humidité et d'alimentation. Dans quatre expériences sur cinq réalisées, l'évolution jus-

qu'à l'adulte des individus placés sur fond de papier blanc, dans des boîtes à parois claires, a été un peu plus lente que celle des individus placés dans des boîtes identiques sur fond de papier noir. Ces derniers se sont, en règle générale, développés un peu plus rapidement jusqu'à l'imago que les individus élevés en ambiance claire. Mais l'évolution sexuelle des imagos a généralement manifesté une rapidité inverse, comme le montre le tableau ci-après.

Exp.	5 ^e STADE		1 ^{er} ADULTES		1 ^{er} ACCOUPLEMENT		1 ^{er} PONTE	
	F. noir	F. clair	F. noir	F. clair	F. noir	F. clair	F. noir	F. clair
I	16 j.	18 j.	30 j.	32 j.	57 j.	37 j.	60 j.	46 j.
II	17 —	19 —	26 —	33 —	47 —	54 —	54 —	57 —
III	18 —	17 —	28 —	26 —	50 —	48 —	54 —	52 —
IV	28 —	33 —	46 —	48 —	66 —	61 —	83 —	79 —
V	18 —	20 —	28 —	29 —	45 —	40 —	53 —	47 —

Dans ce tableau ont été notés les temps les plus courts observés pour l'évolution aux différents stades. Comme on le voit, sauf dans l'Exp. III les individus placés sur fond noir ont généralement devancé les individus sur fond clair, dans leurs transformations successives, mais l'apparition des manifestations sexuelles et de la ponte s'est généralement opérée un peu plus tôt pour les individus développés en milieu clair que pour leurs congénères placés sur fond obscur.

Ces variations dans l'activité évolutive nous paraissent imputables à une action réflexe nerveuse exercée par la couleur de l'environnement sur le métabolisme général des Criquets. Le métabolisme plus accéléré jusqu'à l'imago des individus jeunes placés sur milieu de coloration obscure permet de comprendre la pigmentation plus foncée qui les caractérise généralement.

IV. — Variations dans le conditionnement de la maturité.

Diapause sexuelle.

a Au cours de nos élevages, des différences sérieuses ont été notées entre les différents lots du type *transiens* sous le rapport du conditionnement d'apparition de la maturité sexuelle.

Dans certains élevages, le jaunissement sexuel, c'est-à-dire l'apparition de la teinte sexuée jaune canari, qui survient généralement au bout de trois semaines après l'éclosion imaginale, ne s'est manifestée que très lentement et la reproduction s'est opérée bien avant l'avènement de cette pigmentation caractéristique, toujours beaucoup plus développée chez les mâles que chez les femelles. Par exemple, un lot de Criquets (souche G. Gl de 2^e génération post-hibernale) nés le 10 juin, a donné des adultes vers le 15 juillet. Ces individus couleur terre de sienne, se sont reproduits le 20 novembre sans avoir pris la teinte jaune. Celle-ci ne s'est manifestée que lentement et partiellement à partir de janvier.

Dans le même lot de pontes, certains individus sont beaucoup plus lents que les autres à prendre la teinte jaune. Dans un lot d'une vingtaine d'adultes nés en juillet-août 1935 et ayant hiberné du 1^{er} janvier au 18 février, deux mâles sont encore demeurés terre de sienne en fin mars, quand tous les autres ont pris la teinte jaune en février.

b. — Dans les conditions de nos élevages, c'est souvent moins de trois semaines après l'éclosion imaginale qu'on voit survenir l'accouplement et la ponte. Mais, dans certains lots, des délais beaucoup plus considérables ont été notés pour l'avènement de la maturation sexuelle, bien que les conditions de milieu d'élevage, de température, d'humidité, de nourriture aient été apparemment les mêmes que pour les autres. Les exemples ci-après qui concernent des lots de Criquets développés à la même époque, dans le même local maintenu à 60-70 % d'humidité moyenne, sont suggestifs à cet égard.

Lot G. — 2^e génération post-hibernale. — Adultes éclos le 15 juillet 1935. Accouplements et pontes, début de novembre: délai de maturation d'environ trois mois.

Lot H. — 3^e génération post-hibernale. — Adultes éclos le 20-25 juillet 1935. Accouplements fin octobre, ponte en novembre, durée de maturation environ trois mois.

Lot Fa-B. — 4^e génération continue, éclos fin mai 1935. Adultes début de juillet. Ces Criquets ont passé tout l'été sans jaunir et sans se reproduire. A partir du 7 décembre, les Criquets restants (14) sont soumis à l'action d'une température plus élevée. Le 29 décembre un accouplement a été observé pour la première fois. Une ponte (la seule obtenue de ce lot) est déposée le 7 janvier 1936, soit après plus de cinq mois.

Lot Fa-C. — 4^e génération continue, Adultes 10-20 août 1935. Accouplements et ponte, début de novembre. Durée de maturation d'environ 2 mois 1/2.

Lot Fa. — 5^e génération continue. — Adultes mi-juillet-août 80 individus, maintenus dans les mêmes conditions exactement que les lots précédents, ne manifestent aucune apparence de maturité sexuelle jusqu'au 1^{er} décembre. Les premiers accouplements n'ont été notés que le 21 décembre et la première ponte le 22 décembre. Délai de maturation d'environ 5 mois.

Dans ces exemples, en particulier ceux concernant les lots Fa B et Fa, qui sont demeurés en arrêt pendant plus de cinq mois, on est fondé à parler d'une véritable diapause sexuelle. Les raisons déterminantes de cette suspension de l'activité reproductrice ne sont pas pour le moment élucidées. Certains faits, sur lesquels je compte revenir ultérieurement, permettent de penser à un ralentissement spontané c'est-à-dire indépendant des conditions thermiques et hygrométriques actuelles, et subordonné à un état de fatigue particulière des élevages poursuivis sans arrêt. Je dois dire cependant que ce ralentissement, s'il est imputable à l'activité continue des élevages, n'apparaît pas constant pour une génération donnée. Je me propose de préciser ces notions ultérieurement.

En résumé nous faisons ressortir l'existence, chez le Criquet Pèlerin, de certaines variations évolutives qui ne dépendent point directement des déterminants habituellement envisagés : humidité et température. La coloration de l'environnement paraît influer sur le métabolisme général en même temps que sur la coloration. Des variations plus complexes dans le métabolisme sexuel, pouvant aboutir à de véritables diapauses et dont le déterminisme demeure obscur, sont également signalées chez les *Schistocerca* d'élevage. Ces faits permettent de penser à une grande diversité dans la nature des types évolutifs possibles de l'insecte.

Travaux du Comité d'Etudes de la Biologie des Acridiens, N° 11.

Contribution

à la connaissance de la Faune entomologique marocaine

par Anselmo PARDO-ALCAIDE.

Ahermodontus ambrosi sp. n. (Col. Scarab.).

Corps comme chez *A. marini* Bag. (1) noir, glabre, très convexe et luisant, d'aspect semblable à celui d'un petit *Ammoecius*.

Tête grande, entièrement couverte de gros points, confluent sur les côtés; avec une crête transversale, médiocrement accentuée sur son tiers antérieur. Epistome avec quatre petites dents aiguës, un peu relevées, antérieurement; son échancrure centrale presque trois fois plus large que les latérales. Suture frontale nulle. Antennes et palpes d'un ferrugineux clair.

Pronotum transversal, deux fois plus large que long, régulièrement rétréci depuis la base jusqu'en avant, ses marges latérales peu arquées, presque droites. Le bord antérieur est bi-sinué, ce qui rend les angles correspondants, qui sont droits avec leurs sommets arrondis, un peu saillants en avant; le bord postérieur est médiocrement arqué, avec ses angles obtus arrondis.

Assez largement rebordé antérieurement, plus étroitement sur les côtés et finement mais distinctement rebordé sur toute sa marge postérieure. Dessus totalement couvert d'une ponctuation fine et dense, mélangée sur le disque avec quelques points double et gros, qui augmentent en densité vers les côtés.

Elytres soudées, très convexes, ovales, un peu plus longs que larges, avec la partie antérieure de leurs marges latérales pas droite comme chez *A. marini* Bag. (loc. c.) mais régulièrement arquée vers les épaules, ce qui fait apparaître la base des élytres plus étroite que celle du pronotum, caractère que distingue, au premier coup d'œil à *A. ambrosi* mibi de *A. marini* Bag. dans lequel la base du prothorax est plus étroite que celle des élytres. (2)

Stries médiocrement marquées et faiblement crénelées, leurs intervalles peu convexes et imperceptiblement ponctués.

(1) Bol. Soc. Esp. H. Nat. t. XXX, pag. 317-19, Madrid 1930.

(2) A en juger par le dessin qui illustre sa description, car dans le texte il ne parle pas de ce détail.

Ecusson triangulaire, plus large que long avec son sommet postérieur à pointe obtuse.

Rougeâtre foncé en dessous avec les jambes et tarses plus clairs. Mésosternum totalement couverts de forts points circulaires; le métasternum plus finement ponctué.

Jambes antérieures tridentées extérieurement avec une fine denticulation à partir de la dernière dent jusqu'à la base.

Long. : 4 m/m. Larg. max. : 2,5 m/m.

♀, un peu plus grande et plus large que le ♂, dont elle diffère par les dents de l'épistome moins aiguës et moins relevées; par les dents des jambes antérieures, à peine marquées et par l'absence de la fine denticulation du ♂ après la dernière dent.

Loc : Sidi-Messaud (Beni-Bu-Gafar, Maroc espagnol), VII, 1934.

Deux exemplaires capturés dans l'intérieur d'une tourte de fumier que les indigènes utilisent comme combustible, par M. Francisco AMBRÓS, jeune amateur de cette Cité, à qui j'ai l'honneur de dédier cette intéressante espèce.

Melilla, juin 1936.

Bibliographie

BOTANIQUE

- BÉGUINOT (A.). — Osservazioni su alcune *Romulea* del Marocco con descrizione di due specie nuove. Nuovi rilievi sulla *R. ligustica* Parl. *Archivio Botanico*. Vol. XII, Fasc. 2, p. 196-215, 1936.
- BRAUN-BLANQUET (J.). — Un joyau floristique et phytosociologique « l'Isolation » méditerranéenne. *Bull. Soc. Etudes des Sc. nat. de Nîmes*, t. XLVII, 1930-35. *Stat. Int. de Géobotanique Médit. et alpine*. Montpellier. *Communication* n° 42, 1936.
- BRAUN-BLANQUET (J.) et W. DIEMONT. — *Bibliographia Phytosociologica*. Fasc. 3. *Regio mediterranea*, 20 p. Montpellier, 1936.
- FELDMANN (J.) et l'Abbé P. FRÉMY. — Matériaux pour la Flore algologique marine de la Tunisie. II. — Contribution à l'étude biologique et systématique de la « Muffa ». *Station océanographique de Salammbô*. *Notes* N° 29. 24 p., 2 fig., 1935.
- FONT I QUER (P.). — L'Alzina (*Quercus Ilex*) en el Limit meridional de la seva area. *Memories de l'Academia de Ciencies i Arts de Barcelona*. Vol. XXV, num. 14, 16 p., 1936.
- HUTCHINSON. — Flora of the Sahara Mountains. *Nature*, 137, p. 481. 21 march 1936.
- PAMPANINI (R.). — L'*Arbutus* della Cirenaica. *Archivio Botanico*. Vol. XII, Fasc. 2, p. 109-134, 1936.
- PAMPANINI (R.). — Qualche altra aggiunta e correzione al « Prodromo della Flora Cirenaica ». *Archivio Botanico*. Vol. XII, Fasc. 2, p. 176-180, 1936.
- SEURAT (L. G.) et FRÉMY (P.). — Deux Cyanophycées nouvelles pour l'Afrique du Nord : *Schizothrix rubella* Gom. et *Rivularia Beccariana* Born. et Flah. *Bull. des Trav. publ. par la Stat. d'Aquicult. et de Pêche de Castiglione*, 1935, 1^{er} fasc., p. 119-128, 1936.

Achevé d'imprimer le 5 janvier 1937.

Le Secrétaire général,
Gérant du Bulletin :
J. FELDMANN.